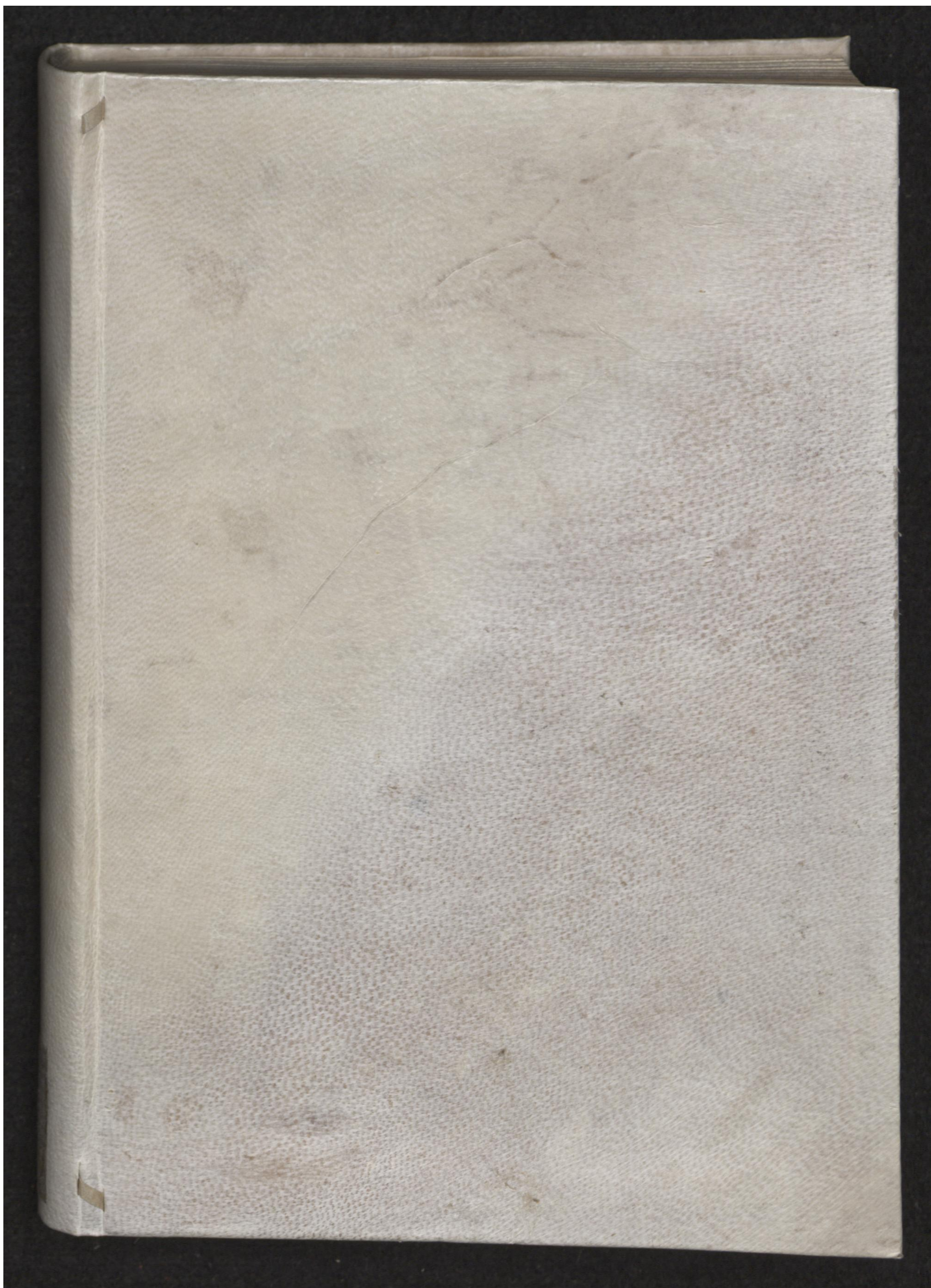
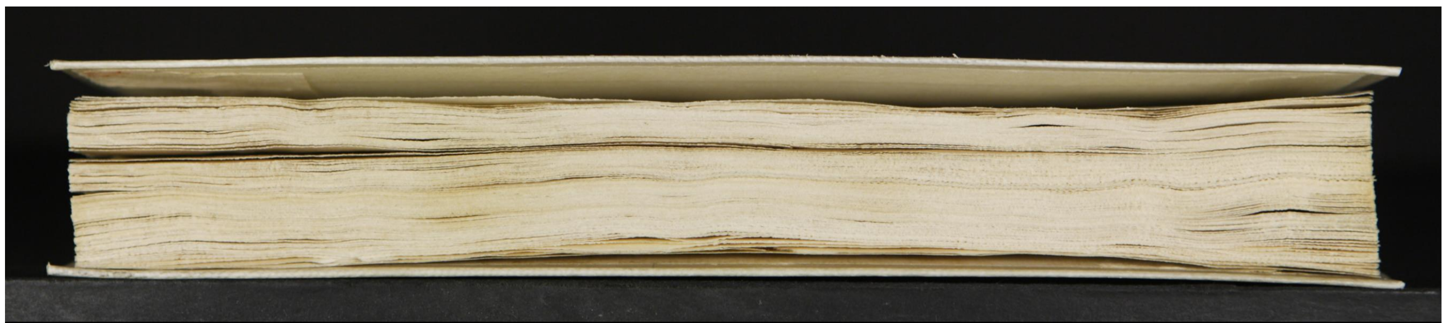


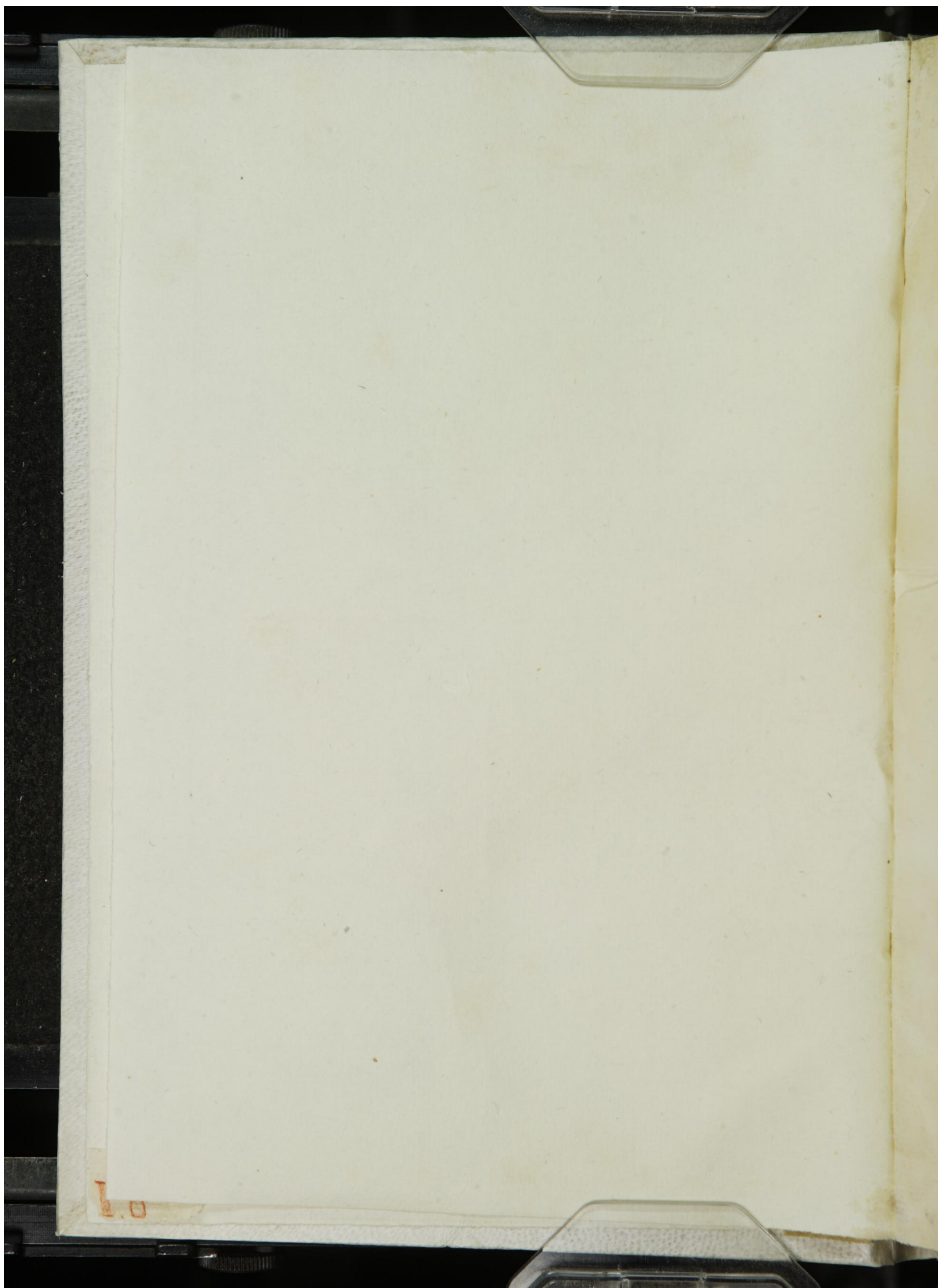

1
6
299





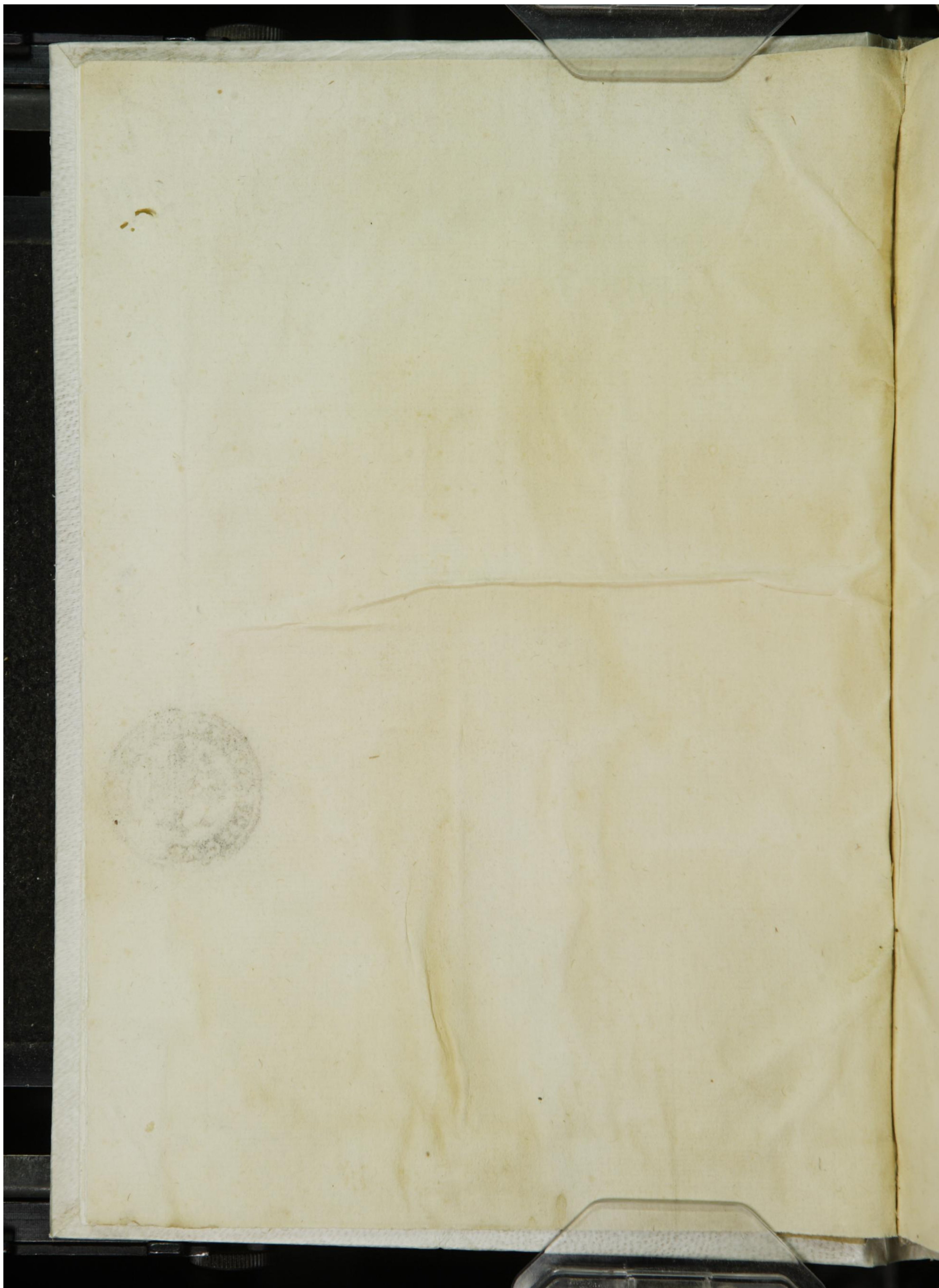






7

XI
GAT.



ANTONII GATTI
PHILOS. ET MEDICI
HORTVCCHIENSIS.

TRACTATVS
DE COMETIS.

Nunc primùm in lucem editus, cum indice rerum omnium memorabilium locupletissimo.

Vtilis sanè, ac necessarius non magis quidem Philosophis, atque Medicis; quam cæteris scientiarum professoribus delectabilis.



SVPERIORVM PERMISSV.

ROMÆ, Apud Zannettum, & Ruffinellum. 1587.



ILLVSTR.^MO ATQ. REVER.^MO D. D. SCIPIONI GONZAGÆ HYEROSOLIMITANO PATRIARCHÆ DIGNISSIMO.



Antonius Gattus æternam precatur fœlicitatem.



TSI uniuersi mortalium animi Illustriss. atq; Reuerendiss. Patriarcha, ita à summi Opificis prouidentia creati sunt, vt rerum uniuersaliter omnium cognitionem adipisci magnopere desiderent; eas tamen res, quæ propter raritatem & nouæ sunt, & admirandæ apparent, multò certe magis & cognoscere peroptant, & promptiùs student. Vel quod eiusmodi maiorem hominibus admirationem (quam olim & antiquis illis primis Philosophis vrgentem fuisse Philosophandi occassionem, literis proditum est, & nobis adhunc etiam vsque diem, acutum esse calcar rerum natu-

ras contemplandi experimur) ingerant; Vel fortasse (quod magis crediderim) quia istarum scientia præ cęteris iucundior sit, atque pręstantior. Nam quis hominum Solis eclypsim (rarum euentum) quo tellus, omniaque in ipsa contenta radiorum illustratione priuantur, non edoceri desideret? Et quis eiusdem Solis duplicem phantasiam, apparentiamque non intelligere conetur? Quis insuper armatos in aere apparentes milites, horrendumque armorum sonitum non addiscere studebit? Sic etiam pauones illos igneos, qui per aerem aduolantes videntur, multasque eiusdem generis alias mirandas impreßiones, quis non velit intelligere? Denique quis lapidum & animalium, quis lactis, ac sanguinis monstrosas pluuias (vt quandoque euenit) ita vt illas omnes statim miratur, timetque, sic non valde easdem cognoscere intendat? Cognouerunt optime sane, ac optarunt simul nouarum istiusmodi rerum præstantiorem, iucundioremque cognitionem quidam non pauci ex antiquis sapientibus; qui adeò (referente Galeno) Solis defectum planius nosse aliquando desiderarunt, vt fixis oculis Solem ipsum intuentes, eos perdere, obcæcarique non curarint. Nec eãdem vulgares, indoctæque gentes dulciter non degustarunt: Cum enim aliquid noui, quod rarenter quidem, ac veluti portentũ quoddam euenerit, statim magno desiderio ad eiusmodi euentus feruntur cognitionem omnes: vnde agminatim ad spectaculum celeriter concurrunt, naturãque rei scire magnopere disquirunt, causasque quibus

bus contigerit, ab alijs ſapientioribus conantur intel ligere. Quod ſi igitur ea eſt clementiſſime Antiſtes nouarum rerum, portentorumque conditio, vt animos nedum ſapientium, ſed vulgarium etiam hominum ad ipſarum præ cæteris cunctis cognitionem alliciat; neminem quidem iſtam meam de Cometis lucubrationem, non magno deſiderio, animoque alacri acceptaturum arbitrabor: Siquidem inter raros naturæ euentus, cometæ aduentum rariſsimum, magiſque mirandum ipſe ſemper exiſtimaui: In quo ſane totū vniuerſum à priſtino, naturalique ſtatu deflectens alteratur; & homines, qui tremendum ſpectaculum timent, cum in corpore, tum in animo mutantur. Etenim ſi prius ſanitate fruebantur, ea deperdita, varijs ſubinde morbis corripiuntur; & ſi in pace, quieteque viuebant, ſtatim ad rixas, & bella in oſtētu cometæ incitantur. Quamquam non poſſim etiam non confiteri multos contra futuros eſſe, qui vel tamquam litterarum oſores cum Licinio, & Valentiniano Imperatoribus hunc meum aſpernabuntur laborem, odioque maxime habebunt; vel vt obtrectatores, alienæque virtutis, ac laudis æmuli, eidem non ſemper caninè nimis, ac inuide detrahent. At vero quando tibi ſapientiſſime vir iſtud meum, qualecunque ſit, opus gratum, vt ſpero, eſſe cognouero, teque idem laudare, approbareque perſenſero, nihil certe, aut parum virulentas, & caninas naſutorum hominū obtrectationes reformidabo: quandoquidem vnius probi, laudati, ac ſapientis hominis verum teſtimonium plus

qui-

quidem, quàm multorum malorum, ac inuidorum falsa opinio valet. Suscipe igitur benignissime Domine sub tuo innatæ protectionis clypeo tractatum meum de Cometis: (qui mei primus est ingenioli fœtus) Nec paruam fortasse nunc voluminis molem, sermonemq. inornatum respicias; sed magnum, ac nobile, quod continet subiectum, maioremque, quo eum tibi dedico, ac dono animum consideres. Si enim tu munusculũ istud non acceptabis, cui nunc illud propriùs, decentiusque debeatur, præter te quidem video habere neminem. Namque sicut Cometa rarum est in aere spectaculũ ita tu rarissimum, nouissimumque naturę existis in terra miraculum: Et quemadmodum cometa illic sursum propter magnum suorum crinium splendorem quasi cœli stellas occultat; sic tu deorsum hic præ maximis, penèque infinitis & corporis, & animi virtutibus, omnes homines superas, earumque fulgore obumbras. Illud solum certe videtur inter te, ac cometam esse differentiæ, quòd vbi ille timorem hominibus ingerit, dãnumque omnibus minatur, tu contra munificentissime Domine & spem & beneficium, vtilitatemque non mediocrem (quæ omnia tuarum virtutum sunt consueta opera) liberali animo, hilarique fronte promictis. Cæterum quid amplius dicam, nihil sane aliud iam occurrit, nisi illas fortè tuas heroicas virtutes, laudesque æternas velim posthæc delineare. Verùm cum videam in hoc me temerarij notam subiturum, dum fesso iam calamo, ac præsenti paruo folio, minorique ingenio aggredi vellem ea, quæ nec centum qui dẽ

velo-

velocissimis calamis, magnis voluminibus, etiam Cicero, aut Demosthenes ad vnguem præstarent, eas proinde intactas summo iure relinquam. Quamobrē vt iam dictis silentium imponatur, bene tantum interim valeas rogo, atque iterum rogo; & me tibi ignotum homunculum à tuorum si forte intrinsecorum magis, chariorumque seruorum consortio tamquam indignum excludes, ad domesticorum minus, atque charorum saltem subditorum numerum excipere non dedigneris. Quod si (vt sperarem) effeceris, mihi certe eris ansa, atque auxilium, vt posthac (si fatis non breui concedam) alia, atque maiora quidem monumentis tradā; & tuo similiter celebratissimo nomini dicem.

Vale Hortucchij Cal. Maij. M.D.LXXXVII.



IN TRACTATVM DE COMETIS Domini Antonij Gatti, Physici acutiſſimi, & Medici oculatiſsimi, Veſpaſiani de Lectis Marſi Encomion.





VAMQVAM Antoni vtì fili iucundiſſime, omnia, quæq. ex aſſidua veterũ, Neotericorumq. ſcriptorum lectione, de cometis animaduerteras, in vnum librum redigere, formuliſq. excudenda tradere ab amicis omnibus impulſeris: Quod equidem mihi gratum fore putaui, eo quòd ſingula planius, quam cæteri explicuiſſes. Nam quæ illi interdum ex profeſſo, vel in tranſcurſu tantum docuerunt, vel attigerunt, ſuccinctèque annotarunt: ea ipſe copioſius, & (quod dici ſolet, ἀληθέστερον ἢ σαφέστερον, explanaſti. Multa denique, quæ illi ipſi nudis ſolummodo verbis citra omnẽ confutationẽ produxerunt, ea affatim probatiſſimorum Auctorum placitis exploſa veritatis ſtudio flagrãtibus exhibuiſti. Mirum quot, & quales auctoritates ex probatiſſimis Auctoribus depromptas ad tuam fulciendam veriſſimam ſententiam, attuleris. Taceo mirum, & incredibilem ordinem, quo vteris: Etenim ſic ſuccinctè, enucleatè, & doctè proſequeris, vt nil exoptari, aut excogitari a quouis doctiſſimo amplius poterit. Bona ſpes itaque certa eſt conatum hunc tuum a nullo, etiam laudatiſſimo, non laudatum iri: præſertim cum de Cometis, alterutrum ſummorum Auctorum conflictatio difficultatem maximam arguat, prout ſunt quæ ſubterfugiunt

ſen-

sensum omnia. Ea propter si aliquando ab alijs dissentis, bona equidem est in studijs dissentio, ac conflictatio prout ab Hesiodo, & Galeno; vt quæ mortalibus longe vtilissima sit, probetur: In ea siquidem multo melior victi, quam vincentis conditio existit: victus namque veritatis agnitionem, qua nihil prius, neque antiquius viro bono esse debet, reportat. Quod si itaque quis verè, ac candide reprehendit, tum subinde doctior discedit, qui pertringitur; sin falso tum acuitur, extimulatur, expergefit, redditur attentior, animaturq. magis ad veri defensionem. Sed cum sciam nouos Antagonistas, ne dicam Homeromastices, non de futuros nunquam non acrius ad dicta propulsanda insurgere, qui conuitiandi tantum libidine temerè, ac mendaciter clamitent, quod multa ex aliorum Cõmentarijs in tuum librum transtuleris, atque adeo alienis plumis veluti Aesopica cornix superbieris, quasi summi olim Auctores id ipsum non fecerint? Nam quale vastum suum naturalis historiæ opus, quod ex varijs Auctoribus congessit Plinius, erit si omnia, quæ ille ex alijs decerpsit, inque suum vsum transtulit, eximas? Quid Solino reliquum erit, si ex eius Polyhistore, quæ ex Plinio desumpsit, auferas? Nonne (vt alios omittam) Terentius quoque inter Comicos facile princeps, se multa in Andriam suam, ex Menandri Perinthia transtulisse; atque vsum esse pro suis fatetur; inque eo se magnorum Auctorum Neuij, & Plauti exemplum secutum esse ait? Sed istos missos faciamus, atque Medicos potius, quos idem factitasse constat, producemus. Nonne inter Græcos Oribasius volumen illud suum, a septuaginta libris, quos cõtinet ἑβδομήκοντα βίβλον, appellatum, ex aliorum, qui illũ ætate præcesserunt Medicorum monumentis consarcinauit? Id certe quod præter Paulum Aeginetam, Græcum etiam epigrãma, quod circũfertur, abunde testatur illud; ἄλλοθεν ἄλλα ἰητρῶν προτέρων ἄνθεα, decerpsisse dicẽs. Et Paulus

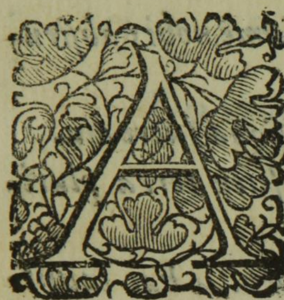
etiam ipse singula ferme ex Galeno, & Oribasio mutuatus est: immo multa quidem ad verbum ex illis transcripsit. Cæterum Poetas, Philosophos, Hystoricos, & alios dispares professionis, & scientiæ, id factitasse, cum infiniti fere sint, studio breuitatis causa prætereo. Et quid attinet factum hoc tuum magnorum virorum exemplo tueri? qui ingenuè semper fassus es eorum laboribus non parum adiutum esse, neque vmquam ex illorum monumentis quidquam in vsum tuum transtulisse, vbi non simul eorundem honorificam mentionem feceris? Satis enim constat benignum, & ingenui pudoris esse vt Plinij verba vsurpem) fateri per quos profeceris. Ansam in cæteris tuũ opus conuitiandi quam habeant, prçter repulsam, video nullam. Perge igitur tuum inceptum, laudabile, & honestissimum studium in opere tuo excudendo cunctis doctissimis, ne dum doctioribus vtile, & gratum. Nam tacendum non est semper, & alios pati dicere.

Vale.



IVLIVS DE FILIOLIS SANGRI-
NVS DOCTOR MEDICVS,
AD STVDIOSOS.

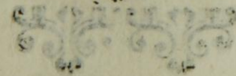




Accipite Studiosi iuuenes, tractatum hunc de cometis doctissimi viri Gatti, ad præsens excussum; qui etsi alios lingua præcellere non videatur, illis tamen vita, & moribus æquare arbitrabimini. Qua de re sicuti publico multorum Doctorum consensu in lucem edi diiudicatũ fuit, ita nec vos oscitanter eum perlegere debetis; immo contra ab obtrectatoribus, ipsumque carpentibus tueamini. Neque vos pigeat tanto Auctori dignas persoluere laudes; cum & vobis metipsis, ac alijs in futurum natura prudentibus non vulgarem vtilitatem afferre conatus fuerit. Consulite igitur operam hanc locupletius declaratam, lucidiusque expositam, sublimiora tamẽ expectantes: suasque nunc primitias has lucubrationes probate, quas hilari fronte semper vobiscum habere non obliuiscamini.

Valete nostri memores. Ex castro Sangri VI. Idus Martij. M. D. LXXXVII.





FABII CAESARIS PASCALIS PETRANI, CARMEN AD IVVENTAM.





VLCIS si fermè nobis abstrusa inuenta
Aetheree sedis signa fuere diu.
Continuo queis scitu terræ plurima manant
Ardua: tunc multis hæc latuitque via.
Quid cunctaris? his fælicibus orta diebus
Nunc Gatti libris omnia dura patent.
Hic studijs excudit latam, artemque poliuit,
Istius cura fertiliorque manet.
Iste cometæ tandem flexus nocte cruenti
Passim te nunquam forte labore docet.
Hoc in opus per sæpe incumbe perennius ære
Ad te quod clarum mictitur, atque venit.



HER-



HERCVLIS CIOFANI SVLMONENSIS.

IN OPVS DE COMETIS

Do:nini Antonij Gatti, Medici præstantissimi.




E tua nunc virtus Antoni ad sidera tollit.
Sanguin eosque simul.
Ignes, corpora dira, noui, prisciq. cometas
Quæ vocauere, typis
Cum mandans opus eximium, nec in vtile flaui.
Qui iuuat arte Dei.





TIBERII MONTII SVLMONENSIS.

Philoſophi, & Medici Carmen ad Auctorem.





ERSPICIENT iuuenes clarè iam Gatte cometas
Portenta en, cauſas, ſignaque cunctà refers.
Vtque ignita docens Iunonis tendis in arcem;
Pharmaca ſic noſcens Delphica regna petes.



GABRIE-



GABRIELIS FAELICII FABRICENSIS I. V. D.



Ad Atonium Gattum, Philosophiæ, ac Medicinæ iuuenem Candidatum. Octasticon.

*IRANTVR Superi, cælestia signa mouentur,*
Dum vetita Antoni conscius alta petis;
Tu cæli spatium quàm differat, vnde cometis
Ortus, & occasus, quidque sub axe ferant:
Velasti lauro te met, quæ dona mereris
Inclita: temporibus digna corona tuis:
Fons fuit orandi, ciuilia bella notando,
Primus ab Arpino: Gatte secundus eris.



CÆSA-

CÆSARIS GATTI V. I. D.
AD AVCTOREM FRATREM
DIALOGVS.





AXIMA quidē Antoni afficior admiratione, cur nunc, quod ad tui libelli finē peruenisti mihi quodammodo incertus, animoque ancipiti esse, si illum typis tradere debeas nec ne videaris. Quod cum sit (nisi fallor) & istius naturalis tuę philosophię professoribus futuræ vtilitatis, & multis cæteris studiosis non mediocris delectationis; minime illud prestare deberes: quandò illā verā Ciceronis sententiam; hominem nimirum alteri homini omni qua potest actione iuuare debere, tu optime tenes, ANT. Recte quidem, & non immeritò asseris tu Cæsar quod mei ancipitis animi circa illius tractatus de Cometis editionem, admiratione teneris, quoniam hucusque incertitudinis, retardationisque causam haud nouisti. CAES. Profectò non possum ipsam imaginari, sed quæso eam ipsam tu paulisper explices, vt si quo pacto nos tibi iuuare valebimus, minime auxilium nostrum denegemus. ANT. Obseruastin fortasse nunquam tu Cæsar catulos quamprimum, ac recenter natos: qui solent oculis clausis, & (vt dicunt) cæcis oriri? CAES. Ita equidem. ANT. Causam istius prouerbio asserit vulgus esse nimiam eos pariendi festinationem. CAES. Quid nam ex hoc vis nunc dicere? ANT. In hunc pene modum vereor nunc ego quin mihi in istam meam edendo opellam (quæ primus tanquam fœtus mei ingenij existit) continget: Namque duo nedum integri voluuntur anni, quibus ipsam præmanibus habui, & in eum, quo est modum redegi, & tamen secundum Horatianum dictum scimus non posse opus esse aliquod perfectum, nisi prius nouem annorum spatio præmanibus habeatur, plus ei perfectionis, candorisque semper addendo. CAES. Hoc quod dicis valde verisimile, ac necessarium mihi

quidem

quidem esse videtur: præsertim quia hoc tempore maledicorum turba velut strix vt illum confestim natum fascinet prompta astare videtur. Verum ex alia parte quæso dicas mihi parumper Antoni, nō ne tu istam tuam fœturam in magni Principis, qualis est Illustriss. dominus Scipio Gonzaga, gremio posuisti? ANT. Sic sane, neque enim alterius, quam in illius viri bracchijs me repositurum omnes Romæ merito adhortabantur CAES. Ne igitur dubites, quoniam ipse perinde atque expertissima, ac prouida obstetrix istum tuum primum fœtum adeo intempesti ue natum humaniter recipiet; & eum postea clarissimi sui potē tissimique sanguinis vberrimo lacte fouebit, perficiet, ac pulchrum reddet, quod multis forsan tuis paribus non erit paruæ admirationi: & suarum virtutum (quas mirabiles, supraque hominis captum esse audiui) splendore illius oculis lucem adiunget: Ita quod poterit tuus huiusmodi fœtus quolibet tutò ire, cumque omnibus hominibus versari. Animum ob id resumas Antoni, nec tibi quamprimum tractatum tuum sub prelo committere displiceat, & tecum prospere acturam sortem spera: Etenim plures, ac meliores quidem erunt, qui tibi gratabuntur, quam qui te mordebunt, ac criminabuntur. Philosophi (vt ab ipsis incipiatur) tibi in primis ad modum debebunt, quod eis naturam cometarum, causas eorundem, numerum specierū, quosque effectus efficere possint, atque prædicere; & tandem quod quantum (& si fortasse non totum) necessario ad huiusmodi materiam spectabat, explanaueris. Agricolæ postea laudabunt te quod eis explicaueris quem nam è terra fructum possint in apparitione cometarum expectare. Theologi etiam nec minus ipsi tibi gratias habebunt, quia in hoc tuo libro difficultatem illam, si stella, quæ Magis apparuit in natiuitate nostri Redemptoris fuit cometa, nec ne, illis determinaueris. Medici haud vmquam præsentem legent tractatum, quin semper tibi quoque magis ac magis gratias referant laudibusque exornent; postquam in ipso quod nam morborum genus debeant apparente cometa futurum expectare, atque hominibus prædicere, tu omnibus facile ostendisti. Et Astrologi nec poterunt ipsi negare quin tibi magnopere debeant: quandoquidem ipsis quo pacto possint illi sui planetæ cometarum causa existere, declarasti. Homines demum cęteri omnes, quoniam eos modum, quo possint a cometarum malis, & incommodis sibi cauere, atque præseruari quominus offendantur, docuisti, non parū

tibi obligabuntur. ANT. Multis ſane, ac efficacibus tu mihi modis Cæſar ſuaſiſti expedire vt meus tractatus in lucem proferatur: atque ego illud ſic eſſe cognoſcens (ſi quidẽ non tantũ meũ cenſeo eſſe dolorem, atque moleſtiam, quæ quidem à detractorum calumnijs quibus ſubijcior, orietur; propter iſtud enim dictumeſſe credam, quod infelices ſunt illi, qui aliquid edendo ſe ſe oblectant, quantam benignorum lectorum ſpero fore delectationem, modò modò ipſum audacter, atque libenter typis mandare decerno. Quod ſi aliqua forſan imperfectio (nam vereor infinitas eſſe (vel aliud dictum, quod longe à veritate recederet, videbitur in ipſo; ſpero ita me poſt hac ipſum emendaturum, vt multi ex cæteris philoſophi preſtiterunt, qui ſemel, ac bis etiam à ſuis ſe opinionibus reuocarunt. Id, quod eo magis mihi licebit, quo non eam hucuſque ago ætatem, quæ afferens intellectus perfectionem, & opinionum ſtabilitatem, eſt libris irretractabilium ſententiarum componendis idonea (quam dicunt eſſe à trigeſimo tertio anno vſq. ad quinquageſimum) Conſulant igitur lectores æqui, bonique iſtud nunc opus qualecumque ſit, & ſi quidquam verum, ac firmum reperient in ipſo, Deo, qui veritas eſt firmiſſima, & infallax, gratias habeant; Sin vero falſum ac non firmum, dictæ ætati, quæ aliquid ſtabilis, æternæque veritatis non ſolet opinari, condonent.



CATA:

CATALOGVS AVCTORVM omnium, quorum hic testimonia, vel sententiæ citantur.



A

AElianus.
Albertus magnus.
Albumazar.
Alexander aphrodiseus.
Algazel.
Alyrodoan.
Amatus lusitanus.
Ambrosius Calepinus.
Ammianus Marcellinus.
Andreas Gallus.
Angelus Cato.
Antonius portus.
Antonius polus.
Appianus.
Aratus.
Aristoteles.
Ascensius.
Auerroes.
Auenzoar.
D. Augustinus.
Auicennas.

B

BAptista Mantuanus.
Blondus.
Buchaphorus.
Bucca ferreus.

C

CArdanus.
Cælius Rodiginus.
Cælius Aurelianus.
D. Chrisostomus.
Chronicarum Auctor.
Cicero.
Claudianus.
Cornelius Tacitus.

D

DAuid Psalmographus.
Dionysius Alycarnasseus.
Diogenes Laertius.
Dion.
Dioscorides.
Donatus.
Dulcinus.
Durandus.

E

EPimenides poeta.
Euclides.
Eutropius.
Euenus poeta.

F

FRacastorius.
Franciscus Petrarcha.
Franciscus Georgius.

G

GAlenus.
Gellius.
Gregorius Toronensis.
Gulielmus Hyrsaugiensis.

H

HAly Abbas.
Harculanus.
Hermolaus Barbarus.

Herodotus.
Hieronymus Mercurialis.
Hippocrates.
Homerus.
Horatius Flaccus.
Hyginius.

I

IOannes Maria verratus.
Ioannes Grammaticus.
Ioannes Huartes.
Ioannes Paulus Donatus.
D. Ioannes Euangelista.
Ioannes Baptista Carellus.
Ioannes Baptista Montanus.
Ioannes Baptista Venantius.
Ioannes Villanus.
Isaac.
Ioseph.

L

LEostenes Coluander.
Leo Aretinus.
Leo papa.
Liuius.
Ludouicus Carbo

M

MArcus Manilius.
Margarita.
Menander.

N

NIcephorus Callistus.
Nicolaus Perottus.

O

Oddus Patauinus.
Olympiodorus.
Ouidius Naso.

P

PAulus Aegineta.
Paulus Venetus.
Paulus Orosius,
D. Paulus Apostolus.
Parmensis.
Pandulphus Collinutius.
Palladius.
Petrus Aluerniata.
Petrus Alpetragius.
Petrus Marcellus.
Petrus Pintor.
Phauorinus.
Picus Mirandulanus.
Platina.
Plato.
Plinius.
Plutarchus.
Pontanus.
Porphyrius.
Ptholomeus.
Publianus.

Q

Quintilianus.

S

SAlomon.
Sallustius.
Scotus.
Scribonius largus.
Seneca.
Seruius.
Sextus Empiricus.
Sillius Italicus.
Simonides.
Sozomenus.
Suessanus.
Suetonius Tranquillus,
Suida.

T

TArcagnotta.
Thales Milesius.
Themistius.
Theophrastus.
Turisanus.

V

VArro.
Vergilius.

CAPITULORUM OMNIUM, *quæ hoc toto volumine continentur,* *Elenchus.*



Quæ continentur in I. Parte Tract.

Quæ

Quæ continentur in II. Parte Tract.

Quæ continentur in III. Parte Tract.

Quæ contineutur in IIII. Parte Tract.

Quæ

Quæ continentur in V. Parte Tract.



ANTONII GATTI
PHILOSOPHI ET MEDICI HORTVCCHIENSIS,
TRACTATVS DE COMETIS
PROOEMIVM.



Qvemadmodvm inter omnes meteorologicas ignitas impressiones, horribilior, cunctisque mortalibus maioris admirationis solet esse cometa; sic etiam eius cognitio, atque scientia apud omnes debet esse semper, cum desiderabilior, tum etiam delectabilior. Nam quis est, quæso, qui apparentem cometam statim non cognoscere studeat, ac velit? Quid nam ille sit, quomodo generetur, quæ sint eius causæ, quid sibi velit, ac eiusmodi alia plura? & in eo postmodum cognito, magnam non capiat delectationem & iucunditatem? Non enim ob aliud dixisse Philosophum censeo, philosophiã maximas habere delectationes, nisi propter horum præcipue meteorologicorum, ac omnium natura constantium effectuum cognitionem. Quam obrem omnibus, ita in desiderio, vt etiam in delectatione satisfacere intendens; de Cometis tractationem faciendam mihi fore operæpretium visum est: opus sane in primis non magis difficile, quam vtile & necessariũ: etenim difficile est, quoniam impossibile videtur aliquem ita lynceum esse, atq. prudentem, vt res effectusque superiores, a nostrisque sensibus distãtes, & abditas (qualis certe cometa existit) attingere, atque ad vnguem cognoscere valeat. Id quod Difficultas tract.

forſan ſane effecit, vt nullus adhuc, vel vnus ſaltẽ aut alter peculiarẽ (vt de alijs non paucis naturalibus præſtitũ eſt) tractationẽ de cometis compoſuerit. Quod ſi ego, vt ingenue fatear, non ſuperiorum paucam leuemque cognitionem inferiorum multæ, magnæque ſcientię (vt inquit Ariſt.) æquiualere fretus eſſem; numquam profecto tale onus humeris meis longe intolerabile, temere geſtandum aggredi auſus fuiſſem. Vtile etiam, & neceſſarium comprehendent hoc opus omnes cum idiotæ, tum ſimiliter & ſapientes, dummodo vtilem, quo poſſint a nocumentis, portentiſq. malis cometarum ſibi cauere, modum viamque eſſe arbitrentur. Verum enimuero modus tractandi noſter de cometis, nouus modernuſque erit: Siquidem ita de ipſis agemus, vt de morbis ſolent Medici tractare (quo quidem modo aliquem tractaſſe ſcio neminem) nam morbum, & veluti magni animalis, hoc eſt Mundi, apoſtema figurarunt antiqui cometam: propterea quòd velut homo, paruumque animal cum aliquo tentatur apoſtemate, eius apoſtemate affecta pars inflammatur, intemperaturque adeo, vt ſolitas non poſſit operationes, functioneſque obire: eodem etiam modo quando cometa magnum animal, Mundum dico, infeſtat obſidetque, eum intemperat ac inflammat; atque ita conſequenter a proprijs operationibus Mundum ipſum impedit. Sunt autem propriæ Mundi operationes omnium in primis in his inferioribus, generatio auctioque: Atqui cum cometa tentatur Mundus, quia nõ amplius propria naturaliſque temperies eius ſeruatur, rerum tunc non amplius generationi incumbit, fotuique: quinimmo omnia ex aduerſo producta, genitaque corrumpit ac deuaſtatur; vnde ſolet terra remanere nuda, abſque ſolito herbarum, florum, ſtirpium, arborumque ornatu; quoniam herbæ exſiccãtur, flores decidunt, ſtirpes, & arbores euelluntur. Cęterũ quia ſolent de apoſtemate, omnique alio morbo ſic medicinæ profeſſores tractationem ordiri, cõ-

Vtilitas tract. & neceſsitas.

texereque, vt primo naturam morbi, atq. essentiam indagēt; deinde causas, a quibus excitatur morbus, inquirāt; tertio signa considerent indicatiua (vt dicunt) quibus liceat ipsis morbū pręsentē dignoscere, quarto loco speculētur ipsa prognostica, hoc est omnes euētus, qui ad morbū cōsequi possunt; vltimo tandē loco tractent & agant de curandi modo, quibus scilicet præsidijs, quaque methodo morbus possit a patiente profligari, remouerique. Idcirco totus similiter hic noster tractatus de cometis, in quinque partes diuidetur: In prima namque tractabitur de essentia, natura, & quidditate cometarum, quænam, qualisque ea sit (res meo iuditio difficultate non carens, veluti variæ Antiquorum opiniones sunt argumento) in secunda considerabitur de causis, principijs, ac elementis cometarum: in tertia tractabitur de signis, ac quibusdam cometarum coniecturis, non præsentis iam indicatiuis, sed futuri prædictiuis: in quarta speculabimur de prognosticis, significationibus, ac qui ad cometā possunt succedere, consequiue effectibus: demum in vltima, & quinta sede huius tractatus nos considerabimus de veluti curatione (vt ita dicere fas sit) atque remotione cometarum ab ipso Mundo, & magno animali. Verūtamen velim lectores non absolute quinque proposita tractanda me esse facturum arbitrentur; sed plura alia lato discursu, quæ materiam cuiusque propositi, & considerationis videntur concernere, continuaturum: ad hoc, vt quantum proprijs est viribus permissum, exquisitus luculentusque reddatur tractatus. Quapropter, nullus audebit me de prolixitate redarguere, dum ad ea aliquando descendam, ad quæ nec Aristoteles, nec alius post ipsum (si qui tamen sunt) tractans de cometis, visus est descendisse. Hæc namque fuit præcipua intentio, quæ si non ita omnibus (vt certo scio) satisfaciet, veniam dent mihi, quoniam in omnibus esse perfectum, & in nullo errare, non est homini permissum.

Ordo tractandi.

PRIMA PARS DE NATVRA COMETARVM.

Quid nominis cometæ declaratur.

Cap. I.



Vm omnium naturalium rerum procreatrix natura, ita in ſingulis ſuis operibus ſe ordinate gerere ſemper obſeruatum fuerit, vt Ariſtoteles in 8. Phyſ. tex. 15. eundē ordinem, non eam appellaſſe dubitauerit. Propterea nos in hac noſtra de Cometis tractatione, ordini inhærendum eſſe operæpretiū duximus. Nec enim aliter debet artifex procedere, atque ipſa natura, quæ primarius eſt artifex, immo eā ipſam imitari, vt inquit 2. Phyſ. tex. 22. Ariſt. & 4. Meteor. 28. pro uiribus eſt coacta. Vnde Auer. Ariſtotelis fidelis obſeruator in 1. Poſt. lib. com. 41. & in 2. com. 94. dicebat, quod ſicut in natura requiritur ordo, ita & in arte. Nec ab re illud factum cuique arbitrandum eſt; ſiquidem illa, quæ ordinata ſunt, ſecundum Philoſophi doctrinam in lib. de Memor. & Remin. facilius addiſcuntur: id quod bene intelligens Oratorum Princeps Cicero approbauit in 2. lib. de Orat. quando dixit. Ordo maxime lumen affert memoriæ. Eſt autē ordo, qui venit nobis obſeruādus, vt a rei tractandæ nominis, vocisue notione, & ſciētia incipiamus: Etenim quid nominis tractandę rei cognitio vna ex duabus, quę neceſſariæ in vnaquaque facultate ſunt, cōſtituitur pręcognitionibus ab Ariſt. in 1. Poſt. tex. 2. quæ non paruam intelligentiam ad rei veram cognitionem, ſcientiamque præſtare videtur; cum caput ſit, origo, atq. fons omnis noſtræ cognitionis. Addequod ſic etiam Pręceptores maiores in omnibus fere eorum diſputationibus, & tractatibus

Ordo tractādi in hac prima parte.

ctatibus obseruarunt:Nam Arist.(vt hunc vnum ex multis locum adducamus) in procemio Metaphy.cum vellet naturam sapientiæ explicare, prius manifestauit quid nominis ipsius sapientiæ.Sic etiam Gal.in lib.de optim. corp. cōstit.volens docere quæ nam esset optima corporis constitutio,primo quid nominis rei tractandæ, id est optimę constitutionis corporis delineauit, exposuitque; & deinde ad naturam, essentiam, ac definitionem rei defluxit: idem inuenire est obseruasse in lib. de differ. morb.cap.2.& in 1.method. med. cap. 5. de ipso morbo. Quapropter horum nos maiorum cum mandatum,tum etiam consuetudinem insectantes,de cometa,qui res tractanda in præsenti tractatu est atque subiectum, prius eius quid nominis notionem, vocisque significationem aggrediamur.Nomen igitur hoc ΚΟΜΗΤΗΣ græce, nihil aliud significare latine videtur quod stellam crinitam seu comatam,quia crines, & comam videatur habere atque referre: vnde Ouid.in lib.15.Metamorphos.stellam comantem (quod habens comā significat) appellauit ipsum infrascripto carmine, In sydus vertere nouū, stellamque comantem.Qua etiam ratione non immerito apud Dioscoridem lib. 4. rei Medicæ cap. 155. vnam ex septem tithymalorum speciem cometem ob comam, quam in summo iunci caule gerit, dictam fuisse ab aliquibus scribitur.Hæc de quid nominis cometæ, idest de significatione huius vocis,cometæ: nec enim est aliud cognitio quid nominis alicuius rei, nisi scire significatū, & etymologiam vocis rei sciendæ, vt optime nobis lucidissimus Themistius in 2. Post. lib. cap. 9. scriptum reliquit.

Opinio Anaxagoræ, & Democriti. Quid rei, seu essentia, & natura cometæ explicatur. Cap. II.

PRæhabita vocis, nominisque cometæ cognitione, ac etymologia; quæ vna erat,atque primaria quidē

subiecti

ſubiecti præcognitio:ſupereſt vt nunc ad alterám præcognitionem, hoc eſt ad eſſentiæ, naturæ, &(vt dicunt) quid rei, cognitionem & ſcientiã ipſius cometæ deueniamus. Non enim poteſt commodius ſuſcepta de cometis tractatio procedere, quàm poſt vocis delineationẽ, ab eius eſſentiæ, quid rei, & naturæ ſcientia exordiri; quando omnis, quæ de aliqua re ſuſcipitur inſtitutio, a definitione, quæ rei naturam, eſſentiamque docet, proficiſci debet; vt intelligatur id, de quo diſputatur, velut Cic. in 1. de Offic. lib. aſſerebat, & Plat. iubet in Hippia minore, & Alcibiade. 1. necnon in Sophiſta, ac ſpeciatim in Protagora. Quod Gal. (vt alios omittam) in 1. lib. de morb. differ. obſeruaſſe omnes ſciunt, qui ipſum legerunt. Siquidem tractaturus ibi Gal. de morbis, de omni morborum natura, origine, & cauſis, ac differentijs, ſtatim a natura, & diffinitione morbi, ſuam exorſus eſt orationem. Sic igitur nos in hac noſtra tractatione de cometis procedemus: Namque in hac prima parte trademus cognitionẽ ſcientiamque naturæ, & quidditatis cometæ; & deinde ad ulteriora pertranſibimus. Verum in hoc exequendo adhuc ita ordinate gradiemur, prius enim antiquorũ opiniones recitabimus, & refutabimus cum non nullis poſteriorum alijs; poſtea Ariſtotelis, et veram ſententiã afferemus; quam ipſam tertio confirmabimus. Hoc certe eſt illud, quod ipſe iuſſit in 1. de anim. in tex. 19. dicens, cum de aliqua re diſputandum eſt, prius videndũ eſt, quid de re cæteri philoſophi loquuntur, vt ſi quid boni dixerint, admittantur; ſi vero mala pronuntiauerint, reijciantur. Quod quidem obſeruaſſe ipſum patet cum in tractando de cometis, tum etiam tractando de anima, de loco, ac de generationis rerum naturalium principijs, cauſiſque ac reliquis, ſemper enim cœpit ab opinionibus antiquorum. Prima igitur circa cometæ naturã, & ſubſtantiam, opinio fuit Anaxagoræ, & Democriti, veluti refert Ariſt. in 1. lib. Meteor. ſum. 2. cap. 3. Hinamque

namque viri opinati primo fuerũt, cometam nihil aliud esse, quod symphysim, hoc est aggregationem, & (vt dicit Plutarchus) coitum duorum, aut plurium planetarum, συμφυσὶς enim græce, authore Galeno in libello de Ossibus inprincipio, coalitum significat; quod verbum idem sonat, quod coitus. vel, vt inquit Alexander, esse coapparitionem plurium planetarum: ex splendore siquidẽ (inquiunt) duorum, vel plurium planetarum mutuo, ac adinuicem cohærentium; refertur nobis veluti quoddã sydus splendidius, quàm sint adinuicem planetæ ipsi. Tale autẽ sydus ex tã ingenti, & maximo splẽdore cõfectũ, appellant supradicti philosophi cometam. Quod si quæratur ab istis antiquis philosophis, quæ nam sit ratio, causaque, vt aliquando maiorem, aliquando vero minorem contingat apparere cometam: respondent videri quidem, & apparere minorem aliquando; propterea quod (inquit Ioannes Grammaticus) quandoque planetæ ita ad inuicem prope concurrunt, ac densiores inter se consistunt, vt vnus perpendiculariter supponatur alteri, in superiore orbe existenti; vnde superioris planetæ adspectum à nobis prorsus auertit, & occultat; & ideo minorem angustioremque apparere cometam, necessarium est. Maiorem autem (inquiunt) ex eo, quia planetæ non ita aliquando perpendiculariter coeunt, atque proprius interse omnes consedent, vnitique sunt, vt unus alterum occultet; sed alius ab alio abstans, separantur adinuicem in quadam distantia, in qua nihilominus potest conseruari reciprocus, mutuusque splendor; & tunc maiorem, amplioremue adspectum cometa habere videtur: præcipueque id erit tunc, cum quędam etiam ex affixis syderibus sibi proxime accedentibus, vnam simul cum his luminis collustrationem fecerint. Cæterum si vlterius petat aliquis, cur cometa nunc vnam, nunc aliam habet refertque figuram: dicerent præfati philosophi (inquit Ioan. Gram.) in causa esse id, quòd ipsi planetæ variam

coniun-

coniunctionem, diuersamque figuram inter se habent: Quidam enim ex ipsis in rectum iacent; quidam autem de transuerso positi sunt, vel ad australem, vel ad borealem Mundi partem; vel quomodocunque fieri potest, vt situ, coniunctioneve inter se coaptentur, atque accõmodentur. Hæc est prima opinio de natura, & quidditate cometæ.

Opinio Pythagoricorum. Cap. III.

VIsa opinione Anaxagoræ, & Democriti, de natura ipsius cometæ, quod sit concursus plurium planetarum: nunc videre sequitur, quæ fuerit sententia circa idem Pythagoricorum. Pythagoras igitur, & qui ipsum sectati sunt, dixit cometæ essentiam esse de natura cælesti. Etenim voluerunt Pythagorici omnes, quod nõ aliud esset cometa, nisi planeta vnus vltra quinque (tot namq; Alex. referente, dicebant esse planetas, quia relinquebant Solem, & Lunam) et ita quendam sextum planetã, qui rarissime, & in paucioribus soleat apparere, nobisq. manifestari, constituerunt esse cometam. Namque cum hic planeta (inquiunt) perpetuo Solem ipsum comitetur, atque sequatur, vtpote qui fere æqualis sit in motu velocitatis cum ipso; fieri non potest, quin eius lumen, atque splendor occupetur obumbreturque a magna collustratione Solis; quapropter non posse videri, obseruarique Quod si forte cõtingat aliquando paululum dictum planetã, cometã appellatum, recedere, elongarique à Sole, (quod breuis temporis, & quasi momentaneum solet esse) quia tunc lumen eius non obruitur, nec impeditur a lumine solari, æque commode poterit nobis manifestari, atque videri: tametsi eius conspectus momentaneus existeret. Etenim sicut euenit, dicunt isti, vt aliqui planetæ, velut Mercurius, Venusq. raro, et longo temporis spatio appareant, diuque occultentur, quia horum motus

semper

ſemper fere inſequatur Solem, adeoque parum ab ipſo digrediatur, ut fere ſemper ſub radijs Solis eorum lumen occupetur; veluti acceptum retulimus ex clariſſimo Hyginio, & a Ptolemaeo) qui dicunt Mercurium non poſſe vno quidem ſigno elongari, & Venerem non poſſe duobus ſignis egredi ab ipſo Sole; ad hunc etiam pene modum fit, vt ſtella, & planeta crinitus, ſeu cometa rariſſime appareat, nobiſque videndum ſe monſtret; quoniam fere ſemper comitetur Solẽ, ſplendore cuius lumen eius obtenebratur. Quod ſi eſſet aliquis, qui vellet ab iſtis Pythagoricis intelligere, quæ nam ſtella, ſeu planeta ſit eiuſmodi cometa dictus, vtrũ Mars, an Saturnus, an Venus, an vero aliorum planetarum aliquis: reſponderent neutiquam aliquem ex quinque planetis eſſe; ſed aliud quoddam diuerſum, & ſextum affirmarunt ſydus, quod quidem numero diſtinctum ab illis quinque exiſtit. Hęc igitur fuit opinio Pythagoricorum, quod nempe cometa eſt quoddam ſextum ſydus, planetaque diuerſus numero à reliquis quinque; qui cum rariſſime digrediatur a ſole, rariſſime etiam ſe viſendum præbet.

Opinio Hipocratis Chij, & Aeſchyli. *Cap.* IIII.

POſtquam recitauimus duas de natura cometæ opiniones, quarum prima fuit dicens, cometam eſſe concurſum plurium ſtellarum, ex quo concurſu reſultat ſplendor quidam maximus; & hic dictus eſt cometa. Secunda opinio erat aſſerens, cometam eſſe de ſubſtantia corporis cæleſtis, vtpote qui alia, & ſexta ſtella eſſet a quinque. Tempeſtium modo eſt, vt examinemus aliam, & tertiam in ordine ſententiam, quæ fuit Hippocratis Chij, eiuſque diſcipuli Aeſchyli. Atqui vt clarior euadat hæc ſentẽtia, vnum in primis annotatione dignum conſtituendum eſt, quod nimirum plures licet fuerint Hippocrates, tamen ſecundum præſentis no-

ſtri negotij propoſitũ, duo extiterũt Hippocrates: vnus, qui patria fuit Cous, medicinæ parens, cuiuſque libri tamquam diuino ore emanauerint, vbique celebrantur; & qui duos filios ſuſcepit, Theſſalum ſcilicet, & Dragonem, vt refert Suida; Alter Hippocras fuit, qui patria quidem fuit Chius, in mathematicis diſciplinis admodum eruditus, & qui contendebat poſſibilem fore quadraturã circuli, vt ſibi iam impoſuit Ariſt. in 1. lib. Phyſ. Hic ergo ſecundus Hippocras, patria (vt diximus) Chius voluit cometam eſſe quidem vnam aliam, & diuerſam ſtellam a quinque planetis (in quo non videtur differre à Pythagoricis) At caudam, vel comam illam, quam refert cometa, nequaquam eſſe de ſubſtãtia Cœli, & aſtri, ſed eſſe ex natura elementaria, atque terreſtri. Cũ enim talis ſtella (inquiunt iſti) mediante ſui lumine humorẽ, vaporemque attrahat ad ſe, illumque coaguletꝫ quando incidit viſus in ipſum, tamquam a ſpeculo refrangitur ad Solem (ſiquidem hi voluerũt viſionem fieri extramittendo) ex tali refractione fit talis comæ phantaſia, apparitioque. Qua re comam eſſe ex ipſa ſtella omnino negabant: & in hoc diſcrepabant a Pythagoricis, qui huiuſmodi cometæ comam eſſe partem ſtellæ poſuerunt. Huius Hippocratis opinionis etiam fuit quidam Aeſchylus ſuus diſcipulus, necnon multi alij, qui Aeſchylum poſtea inſectati ſuntꝫ quemadmodum inter pręcipuos eſt Alpetragius Arabs, qui theoricam ſcripſit planetarum ſecundum phyſicas rationes probatam. Omnes ergo iſti dixerunt, cometam eſſe vnam ſtellam diuerſam a quinque planetis, cũ illa coma; quę ex attracta exhalatione genita eſt. Quæ ſtella aliquando, valdeque raro apparet, tunc ſcilicet (aſſerebant) cum paululum a Sole digreditur, & per eas Cœli plagas curſum peragit, ſuo quibus ea pars terræ eſt ſubiecta, quæ alicuius humoris eſt particeps: Vnde quãdo hæc ſtella mouetur in Solſtitijs, inter Tropicos Cancri ſcilicet, quique ad Septentrionem vergit, &

Hippocrates plures fuerunt.

git; & Capricorni, quique ad austrum declinat; quia ea, quæ Tropicis subijciuntur loca admodum sunt exiccata, atque a Solis motu torrefacta: non poteſt tunc apparere: (quamuis a Sole digrediatur in cõuenienti distantia) cum humorem, vaporemque non attrahat, ex quo coma illa generatur, & nobis apparet. Sed tantum derelicta, elongataque, atque digreſſa in Borealibus hæc ſtella videtur, & comam refert: propterea quod loca, quæ illis Cæli partibus ſubiacent, non contingit vt a Sole torrefiant, atque exiccentur. Quod tametſi in Auſtralibus, Meridionalibuſque regionibus loca ſubdita nequaquam humiditate priuentur, immo ſufficientem humorem habeant, vt propter hanc rationem ſtella illac pererrans quam plurimum ad ſe trahat: quia tamen non poteſt tũc viſus ab attracto humore, vaporeque ad Solem refrangi, cum propter diſtantiam, tum vero etiam quòd illa regio Auſtralis nobis occultatur, ob terræ quæ ſe interponit globoſitatem, & eminentiam: Adde tertio quoniam illa coma parum ſupra terram eleuatur, nõ contingit (dicũt) vt poſſit tunc videri comata, immo nullatenus ipſa ſtella abſque coma ſuſpicitur a nobis, qui hanc regionem incolimus, nam ab illã habitantibus fortaſſe (vt notat Sueſſ.) non erit impoſſibile videri. Hactenus de tribus opinionibus Antiquorum poſitis ab Ariſt. Incipiamus nos alias recitare.

Opinio Stratonis, Heraclydis, Diogenis, Metrodori, & quorundam aliorum.

Cap. V.

GAlenus in eo libro, quem de hiſtoria philoſophica intitulauit, vltra quas nos hucuſque cum Ariſtotele recitauimus, opiniones de cometa, quaſdam alias, & diuerſas viſus eſt & ipſe enarrare. Primo igitur narrat Gal. in illo, ſententiam Stratonis, hunc

enim inquit, de cometis talem habuisse existimationem, vt putarit ipsum esse alicuius syderis lucem in densa nube retentam, id quod & laternis euenit. Præterea refert aliam opinionem Heraclydis Pontici, qui voluit cometam esse nubem præaltam, atque illic in alto a suprema luce illustratã: omnibus namq. impressionibus, & barbatis, & aereis & trabibus, & colũnis, idq. genus aliis eamdem Heraclydes (dicit Gal.) constituit nubem esse causam: quemadmodũ omnes Peripatetici ex inflammatis vaporibus species hasce fieri dicũt. Adducit Gal. & Diogenẽ etiam. Hic Diogenes, inquit, arbitratus fuit, cometas esse stellas crinitas, quæ alicuius impendens periculum significarent. Vlterius refert opinionem ipsius Metrodori, qui cometam (quem discurrentem stellam appellabat) dixit esse radiorum Solis violentum concursum in nubem. Quando enim (aiebat iste vir) solares radij violenter nubem, vt sagitta solet, irruunt, discurrentis stellæ species excitatur. Hæc de istis Antiquis ex Gal. Cæterum non est hoc loco silentio obuoluendum, tres alias fuisse opiniones quorundam de cometa, quas Buccaferreus ex Seneca recitauit. Inquit ergo Buccaferreus, Senecam referre in 7. lib. naturalium quæst. quosdã fuisse viros, qui opinati sunt, cometam non esse aliud, nisi particulam elemẽti ignis densiorem factam, & proinde terminantem visum nostrum: nam cum prius erat rara, non poterat visum ipsum terminare, & propterea facta in ipsa constipatione, densationeque, apparet cometa. Alij (inquit de mente Senecæ Buccaferreus) fuerunt, qui dixerũt, cometam esse quoddam mixtum perfectum, genitum in suprema aeris regione, ex se ipso habens fulgorem, non secus ac gemma aliqua. Vt inter lapides quidem carbunculus: & inter metalla, ipsum aurum: quia cometa, dicebant, est mixtum magis pellucidum, & fulgẽs, quam aliud sit mixtum, sicut carbunculus est lapillus magis splendens, quàm alij lapides, & aurum est me-

est metallum magis nitens, quàm cætera metalla. Amplius & tertio alios refert fuisse, qui in eam sententiam deuenerunt, vt cometam arbitrarentur esse vaporem in turbinibus eleuatum: quod est dictu, esse obuiationem ventorum inuicem proeliãtium, qui veniunt adusque illam regionem, & ad stellas portãtes vapores, exhalationesve extra: ex quo turbinis motu fit inflammatio, & sic vt inflammata exhalatio lucet, ita apparet cometa. Hæ sunt aliæ opiniones, quas Buccaferreus dicit, Senecã retulisse; sed meo iudicio, præter tertiam & vltimam (quæ difficulter etiam & admodũ scabrose scribitur) nec quidem somniasse eas Seneca videtur.

Opinio Senecæ. Cap. VI.

LVcius Anneus Seneca, vir quidem multifariæ doctrinæ, cum in 7. lib. suarum quæstionum naturalium, multorum philosophorum varias recitasset opiniones de cometis; & illas omnes pluribus reiecisset, tantũmodo Pythagoræ tandem atque Apollonij Meridij eligens sentẽtiam; voluit ipse cometæ naturam esse de corpore cælesti, diuinoque. Namque asserit tantæ doctrinæ vir cum Apollonio, sydus proprium cometes est, sicut Solis, aut Lunæ; talis illi forma est, non in rotundum restricte, sed procerior, ac in longum producta. Quam quidẽ opinionem non aliter insinuat Seneca, quam ex aliorũ sententiarum confutatione, falsitateque: Satis enim sibi veram persuadet esse suam opinionem, si aliorum positiones falsas, ac erroneas esse ostendat; quasi sic velit arguere doctissimus Seneca: Cometes aut debet esse conuentus, & vnio plurium planetarum, vt dicebant Anaxagoras, & Democritus: aut debet esse exhalatio accensa, ignisque in aere existens, vti Arist. & alij Peripatetici: aut tandem debet extare cometa aliquod particulare Sy-

re Sydus, diuersum ab alijs, velut inquit Pythagoras, & Apollonius Meridius. sed cometes non potest esse conuentus, vnioque plurium planetarum, propter has causas: Primo quia conuentus planetarum non posset tamdiu perdurare, quamdiu obseruamus durare cometas: Secundo, quoniam visus est quandoque cometes adeo magnus, vt Solem ipsum æquaret; & tamen nulla potest esse tam magna vnio, tamque amplus planetarum conuentus, vt præfatam Solis magnitudinem referre possit. Igitur cometa non est conuentus planetarum. Amplius neque est cometa exhalatio accẽsa, seu ignis in aere existens. Probatur primo, quoniam quæcunque aere, & in aere procreãtur ac fiũt, breuia sunt omnia, nec diu perdurant. Sed cometæ diu permanent, ac perseuerant, vt tribus, quatuor, quinque, & sex etiam mẽsibus. Igitur cometa non poterit esse ignis, & exhalatio accensa in aere existens. Secundo sit, si esset cometa ignis, & exhalatio accensa in ipso aere, tunc semper deorsum moueretur, terræque appropinquaret, cum exhalationem crassiorẽ, tamquam pabulum depascendo sequeretur, quæ terræ vicina est: locoque inferiore vagatur: Atqui hoc est falsum, quoniam solent quandoque initio humiles apparere cometæ, & postea tẽporis processu fiunt sublimiores, ac superiorem locum ascendunt: Ergo cometes non est exhalatio accensa, & ignis. Tertio, nullus ignis habet motum flexum, sed cometa mouetur flexe, modo scilicet ad vnam, modo ad alium, & alium locum. Igitur cometa non erit ignis. Vlterius & quarto probat Seneca quod cometes non sit exhalatio accẽsa, ignisque, quoniam cometes, inquit, pluuias denuntiat & tempestates. Ergo, infert, non potest esse ignis, seu ignita accensaque exhalatio. Quapropter (quasi concludens dicat Seneca) clare, & procul omni dubio remanet, cometam esse sydus aliquod particulare, & distinctũ a cæteris syderibus: Quod sydus proprium, naturalemque motum a reliquorum

syderum

ſyderum motibus diuerſum, variumque retinuit, ac ſibi aſcripſit. Et ſi tu forte interrogaueris Senecã, ſi eſt igitur cometa ſydus, cur ipſius curſus nõ obſeruatur, velut obſeruatur aliarum quinque ſtellarum motus? Et propter quid tale ſydus alias videtur, & alias ſenſum effugit, & non cernitur? Reſpondens Seneca inquit ad primum. quod nõ eſt mirum, ſi non obſeruamus motum, curſumque cometis, vt aliorum planetarum, & ſyderum, quoniam (ait Seneca) multa alia ſunt, quæ eſſe concedimus, qualia tamẽ ſint, ignoramus: habere nos animum, cuius imperio & impellimur, & reuocamur, omnes fatebuntur, quid tamen ſit animus ille rector, dominuſq. noſtri non magis tibi quiſquam expediet, quam vbi ſit. Alius illum dicet eſſe ſpiritum: alius concentum quẽdam: alius diuinam & Dei partem: alius tenuiſſimum aerem, alius incorporalem potentiam: non deerit qui ſanguinem dicat, qui calorem. adeo animo non poteſt liquere de cæteris rebus, vt adhuc ipſe ſe quærat. Quid ergo miramur cometas, tam rarum Mundi ſpectaculum nondum teneri legibus certis, nec initia illorum fineſque noteſcere, quorum ex ingentibus interuallis recurſus eſt? Ad ſecundum problema, cur quandoque videatur, quandoq. vero non: in cauſa (inquit) eſt ipſum Cœlum, quod peruium omni ex parte non eſt. Denuo ſi iterum dices, Cometæ plures ſimul vno quandoque apparuerũt, quo modo ergo poterit eſſe ſydus particulare. Dicit ad hoc Seneca quod ſydera cometes dicta, plura ſunt, & non vnum tantum, & ob id aliquando apparent plures cometæ ſimul. Hæc fuit ſententia Senecæ de quidditate, & ſubſtantia cometæ. Cæterum eiuſmodi Senecæ ſententiam inſectatus eſt (neſcio quo ſpiritu motus) Oddus ille Patauinus philoſophus, & medicus inſignis in lib. ſuo 2. de peſte cap. 4. vbi digrediens contra communis præceptoris Ariſt. opinionem de cometis, Senecae dictam nunc opinionem approbauit. Sed quantam tamen

Cometa rarum Mundĩ ſpectaculũ.

Oddi opinio.

men veritatem habeat eiusmodi vtrorumque sententia; in confutatione sua conabimur ostendere.

Opinio Damasceni. Cap. VII.

VLtra philosophorum varias superius enarratas de cometa opiniones; inuenio aliam sacræ paginæ scriptoris Damasceni. Scribit enim hic ecclesiæ doctor eximius in lib. suo de fide ortodoxa, ca. 7. circa medium, cometam non esse effectum aliquem naturalem, sed esse quid à Deo optimo maximo creatum, eum ad finem, vt scilicet ostendat aliquos futuros effectus; quemadmodum (inquit) mortem alicuius Principis, pestilentiam, ac eluuionem aquarum in aliqua prouincia. Cuius etiam sententiæ videtur mihi quidem fuisse quidam Gulielmus Hirsaugiensis Abbas lib. suo Institutionum philosophicarum, & astronomicarum intitulato, cap. de cometis. Ibi namque bene intelligens essentiam, & naturam cometæ, ita infrascripta oratione dicit: De cometa verò qui apparet in imperij mutatione, hoc sentimus, quod stella non est; quia neque de fixis, neque aliquis planeta, &c. & concludens in fine, sic suã prosequitur orationem. Non est ergo stella, sed ignis iuxta voluntatem Creatoris, ad aliquid designandum accensus. Ex quibus vltimis verbis apparet conuenientia cum opinione Damasceni. Dum enim inquit esse ignem accensum iuxta voluntatem Creatoris, videtur certè innuere non fieri cometam ex naturalibus causis, sed ex Deo optimo max. veluti Damascenus vult. Et dum asserit ad aliquid designandum, etiam videtur concordate cum dicto Damasceno; tametsi non explicitè determinet, quid nam significet, quemadmodum ab ipso Damasceno apertum, explicatumque est. Porrò non magnæ admirationi debet alicui esse eiusmodi catholicorum virorum opinio, dũ referunt cometæ constitutionẽ & essentiam ad causam diui-

Gulielmi Hirsaugiensis opin.

diuinam, Deum ſcilicet ipſum benedictum ac omnipotentem; quando etiam eiuſdem fuerunt ſententiæ aliqui ex antiquis medicis, de cauſis morborum hominibus accidentium apud ipſum Gal. in prologo 1. Prognoſt. aſſerentium, non nulli ob iram quamdam deorum hominibus accidere morbum exiſtimarunt. Id quod etiam Auicenna ipſe, in 2. ſuæ metaphyſ. & Auenzoar non damnarunt. Et hæc ſatis ſint de opinionibus Antiquorum Anaxag. Democ. Pythag. Hippoc. Aeſchyli, Strat. Heraclid. Diogen. Metrod. Senec. & tandem magnorum virorum Damaſc. & Guliel. Supereſt nunc videre quanti valeant eiuſmodi horum omnium opiniones, & ponere deinde ſententiam Ariſtotelis.

Confutatio opin. Anaxag. & Democ.
Cap. VIII.

Diximus in huius operis principio, eo nos ordine eſſe proceſſuros, & viſis quæ veteres, & alij ſenſerint philoſophi de cometis; ad illorum immediate poſtmodum, tamquã a veritate recedentium deueniſſemus confutationem; iuxta cum mandatum, tum etiam conſuetudinem Ariſt. aliorumq. bonorum ſcriptorum. Quia autem primum iam abſoluimus; ſequitur vt ſecundum perficiendum aggrediamur, vt ſcilicet confutemus dictas opiniones. Igitur quãtum ad primum, aberrat toto, vt inquiunt, cælo opinio Anaxagoræ, ac Democriti, aſſerentium cometam eſſe concurſum plurium ſtellarum: & ne temere has videamur reijcere opiniones, afferamus cauſas & rationes, quæ dictarum opinionum errorem oſtendant; ſententia enim eſt Philoſophi in lib. 2. de cæl. text. 34. & in lib. de iuuent. & ſenect. cap. 4. non iuſtũ eſſe omnes increpare, ſed oportet (inquit) videre cauſam dicendi; vnde in 8. Phyſ. tex. 22. dixit, non oportet tãtum dicere ſic eſſe, vel non eſſe, ſed eſt neceſſarium affer

re rationem, atque illam quidem validam demonſtratiuamque. Prima ergo ratio contra hanc opinionem eſt communis, quæque ad omnes tres priores Antiquorum relatas opiniones dirigitur. *Si cometa eſſet concurſus,*
1.ratio. ſeu vnio, coituſque plurium planetarum, ſequeretur quod planetæ ipſi extrauagarentur latitudinem circuli Zodiaci ſeu ſigniferi, atqui hoc eſt impoſſibile, & inconueniens; quia nullus planeta pererrans eclipticam Zodiaci, diuerti poteſt vltra ſex gradus in ipſo, ſiue ad Auſtrum, ſiue ad ſeptētrionem moueatur. Ergo cometa nō eſt ſtellarum vnio ſeu planetarum concurſus. Prima cōſequentia, quod ſcilicet planetæ mouerentur extra latitudinem Zodiaci, eo probatur, quod experiētia obſeruatum eſt atque compertum, multos cometas apparuiſſe extra Zodiacum per longum quidem ſpatium atque diſtantiam, non ſolum verſus Meridiem, ac Auſtrum; ſed etiam verſus ſeptemtrionem; quemadmodum multæ hiſtoriæ huius rei fidem faciunt, & a nobis loco ſuo dicetur. Igitur clare ſequitur cometā non poſſe eſſe concurſum plurium ſtellarum. Secundo arguitur contra dictam
2.ratio. opinionem ſic. Si cometa eſſet concurſus, ſeu aggregatio & vnio duorum, pluriumue planetarum; tunc non foret poſſibile, vt ſimul, & ſemel apparerent plures cometæ: hoc autem falſum eſt per factas obſeruationes, quæ contrarium teſtimonium perhibent: nam, vt dicemus in proprio loco, quādoque fuerunt viſi duo cometæ ſimul, quandoque etiam tres. Igitur id, ex quo ſequitur, erit falſiſſimū: cōſequentia autē, quod non poſſent plures ſimul apparere cometæ, facilis quidem eſt deductus; quoniam cum planetæ quinque ipſis ſint (excipiuntur enim Sol, & Luna) vnus, aut duo ad ſummum poterunt apparere cometæ: Etenim tot cometæ poſſunt apparere, quot ſunt poſſibiles concurſus, aggregationeſue ex ipſis planetis, Atqui vnam, vel duas tantum ex planetis aggregationes poſſumus habere; vnam quidem aggregationem, ſi

ex

ex duobus planetis;alteram autem, ſi ex tribus reliquis efficiatur. Igitur duo tantum ad ſummum,nec plures po terunt ſimul apparere cometæ.Sed quia obſeruatum,atque viſu ipſo compertum eſt, apparere aliquando non ſolum vnum,vel duos ſimul cometas,immo tres etiam,ſicut tempore Neronis,de quo alias dicemus: propterea non videtur verum eſſe,vt cometa ſit, atque cauſetur ex concurſu,coniunctioneque, ſeu aggregatione plurium planetarum ; qui numero quinquenario ab ipſis annumerabãtur,puta Saturnus,Iuppiter,Mars,Venus,& Mercurius;vt bene annotabat Alexander. Amplius & tertio arguitur.Stellæ ſunt ſemper fixæ ſuis orbibus (non enim mouentur vt piſces in mari,dicebat Ariſt.) Igitur neque aſcendunt, neque deſcendunt. ſed cometa aliquando aſcendit, aliquando vero deſcendit in magna latitudine ſpatij in noſtro Orizonte,veluti demonſtrant Mathematici.Igitur cometam non eſſe aggregationem, atque cõcurſum planetarum liquide patebit. Vlterius non poteſt eſſe cometa talis congreſſus, contactuſque planetarum plurium;quoniam ſtellæ etiam,quæ fixæ ſunt, & nõ errantes,viſæ ſunt accepiſſe aliquãdo comam; quemadmodum teſtantur Ægyptij, qui in Mathematicis diſciplinis fuerunt oppido quam peritiſſimi; & Ariſt. etiam dicit ſe hoc obſeruaſſe in vna earum ſtella, quæ ſunt in femore, & coxa illius ſigni,quod canis appellatur, quãuis tamen debiliter,ac imperfecte;quoniam viſio non poteſt ita optime contingere ad illam,oculis præſertim cõtendentibus, & valde fixis: & ratio poterat eſſe, vt inquit Ioan Gram.quia oculo intento bene in ipſa,duplex ſplendor videbatur,& lumen cometæ,& ſtellæ fulgor:ex quibus duobus luminibus fiebat vnum lumen intenſius, quod quidem lumen intenſius non ita diſtrincte, & ad pnguem poteſt videri,diſcerniqne,ſui enim vehementia perturbat ſpiritus viſiuos,diſgregat,atque corrumpit.vnde Ariſt. in lib. de ſenſ. & ſenſil. oculum dicebat obſcurari

In 2. part. cap.12.

3.ratio.

4.ratio.

Aegyptii in Mathematica peritiſsimi.

rari in locis, vbi eſt multa nix, aut multa aqua; quoniam cum nix, & aqua ſplendentis naturæ ſint, ſpiritus oculorum viſiuos poſſunt diſgregare, & inde viſionem impedire. Si ergo obſeruatum eſt apparere ſtellam non errantẽ, ſed fixam, accipientem habentemq. comam ipſam, errore profecto magno ſcatet dictum Anaxag. & Democ. quod cometa ſit ſymphyſis, ſeu concurſus, et vnio planetarum, ſtellaruuque erraticarum; quoniam aliquando viſus eſt cometa, & nõ fuit talis erraticarum ſtellarũ cõcurſus, vnioque. Amplius quinta ratione inſtatur, & magis propria contra iſtam opinionem. Si cometa eſſet aggregatio planetarum, ſeu ſymphyſis, & vnio; ergo ſequeretur quod diſſoluto cometa, hoc eſt illa aggregatione, vnione, & concurſu diſiuncta atque deſtructa, apparerent ſtellæ, ac planetæ, quæ talem aggregationem, & cõcurſum faciebant, ſicuti exẽpli gratia; domus, quæ eſt aggregatio, & vnio plurium multorunque lapidum, & lignorum, diſſoluta atque diruta domo, remanent lapides & ligna, quæ talem aggregationem (quæ domus vocatur) conſtituebant: Atqui nullam quidem diſſoluto cometa, videmus remanere ſtellam. igitur ſignum certum eſt, cometam non eſſe aggregationem ex planetis, ac ſtellis. Quod ſi forte velit hic pertinax Democritus huius argumenti minorem aſſumptam negare propoſitionem, dicens apparuiſſe quidem aliquando cometam, & poſt eius diſſolutionem remanſiſſe ſtellas; certe temere id faciet ac nihil, quo ſua opinio verificetur, demonſtrabit: quoniam nec oportet inferre ex particulari vna vniuerſalem propoſitionem; logici namque hoc non admittũt, niſi tamen illa fuerit per ſe, vt ex 1. Poſt. lib. habetur ab Ariſt. Verbi gratia, hic homo, puta Antonius, vel Cæſar eſt animal rationale, igitur omnis homo eſt animal rationale; vel iſta altera, aſtrum hoc, nempe Venus eſt Sphericæ figuræ, ergo omne aſtrum eſt Sphericæ, & circularis figuræ. At opportebat ipſum Democrirum oſtendere

5. ratio.

Vid. Ariſto. lib. 2. topic. & Auer. in 2. prior ca. 23.

dere,& dicere hoc esse semper, vicibusque indifferentibus, semper cometa dissoluto stellas apparere, Adde etiã quod potuit Democrito visum esse, vt apparerent, cernerenturque stellæ post dissolutionem cometæ;& non re vera eas cõspexisse: verisimile namque est(inquit Ioan Gram.) quædam sydera in nubis speciem obtecta a cometa, sublato postea cometa rursus ostendere lumen suũ sicut etiam sydera, quæ non nunquam nubibus obumbrata occultantur, sublatis postea de medio nubibus, se se aperiunt, ac statim apparent. Quid igitur amplius opus est contendas pertinax Democrite, quod vidisti dissoluto cometa stellas remansisse?Non ne (dicas quæso) potuit esse, vt stellæ, quas fateris vidisse, fuerint in ipso Cœlo ? atque durante cometæ splendore, in obscuro latuerint ? quamobrem cometam non esse constitutum ex concursu ipsarum stellarum ? Præterea hoc aliud argumentum dirigitur contra te Democrite, & omnes, qui tuam sectantur erroneam opinionem. Multotiens obseruatum est fuisse cõcursum, Symphysim, ac vnionem planetarum, ne dum cum stellis errantibus, verum etiam cũ fixis; & tamen nullum fuisse apparuisseque cometam. Hoc autem manifestum facit congressum syderum, seu planetarum vnionem non esse ipsum cometam. Obseruationem huius recitat Arist. fuisse quandoque factam ab Ægyptijs; immo ipse etiã bis vidit stellam Iouis congressam fuisse cum aliqua stellarum, quæ sunt in Geminis, & nullum nihilominus apparuisse cometam: quod haud sane fuisset, si cometa concursus, vnioque planetarum existeret. denuo sit hæc alia ratio. Compluries visus est cometa separatus ab omnibus planetis, cum aliquando simul existentibus omnibus supra Orizontem, tum etiam quandoque non simul omnibus existentibus supra Orizontem. Atqui hoc esse nequiuisset, si cometa esset concursus, & conuentus plurium planetarum. Igitur cometa non est concursus. Præter hæc quod cometa con-

6. ratio.

7. ratio.

Tria Senec. arg. cont. istam opin.

conuentus,atque vnio planetarum non sit,his tribus validis sane Senecæ argumentis satis conuinci arbitrabor.
1. argum. Primum est, si cometa esset duarum, aut plurium stellarum concursus, seu conuentus & vnio, non posset vtique diu cometa perdurare, ac apparere: probatur, quoniam stellæ simul diu cohærere non possunt; sed necesse est lege necessitatis ipsarum adinuicem separentur. vnde videmus Solem, & Lunam inter exiguum tempus cum obscurari cæperint, liberari, propriumque quæque pristinum lumen recipere. atqui cometæ duobus, & quatuor, immo sex etiam mensibus quandoque perdurarunt. Igitur cometæ non erunt concursus plurium planetarum.
2. argum. Secundum argumentū est tale; quod post Demetrij regis Syriæ mortem, paulo ante Achaium bellū, cometes effulsit, ac apparuit, magnitudine quidem non minor Sole. Sed si in vnum, inquit Seneca, mille stellas cōgreges, nunquam hunc habitum, & magnitudinem Solis æquabunt. Igitur cometa non poterit esse concursus, seu vnio
3. argum. plurium stellarum. Tandem est aliud Senecæ argumentum. Aliquando Saturnus, inquit, supra Iouem est; & Mars, Venerem, aut Mercurium recta linea respicit; nec tamen propter hunc cursum cum alterum horum planetarum alter subit, cometes fit; alioquin omnibus fiet. Ergo cometes (concludit Seneca) non est concursus planetarum. Hæc pro confutatione primæ opinionis Anaxag. & Democ. sufficiant.

Duæ dubitat. examinantur. Circa tamen in præsenti capite a nobis dicta, duæ occurrunt difficultates determinandæ. Et prima est, quomodo assertum, dictumque sit a nobis de mente Arist. quod lumen cometæ ex coitu, & aggregatione, seu con-
1. dubitat. cursu planetarum melius poterant videre illi, qui oculos, ac visum sensim in ipsum adijciebant, idest remisse lumen intuebantur; quàm illi, qui visum, & oculos intendebant, hoc est fixe intenteque respiciebant: Namque his (iuquit Arist.) hebes, illis vero maius fiebat lumen.

Hoc

Hoc est quod primam facit difficultatem; quoniam videtur magis verisimile, vt res deberet contrario modo se habere, nempe vt melius viderent, oculos, ac visum fixe intendentes; non autem sensim, ac remisse adijcientes. Sed statim tollitur hæc difficultas, si dicamus, quod ideo oculos, ac visum non fixe intendentes, sed sensim ac remisse adiciicientes in lumen, melius cernebant ipsum, quàm qui fixe intendenbant, ac respiciebant; quoniam in illis nõ fiebat spirituũ visiuorum resolutio; in quibus tota videndi vis, facultasque posita est: At in ijs, qui fixe oculos intendebant, hoc est non conniuentibus oculis aspiciebant, fiebat quidem, & multa dictorum spirituum resolutio; & iccirco debiliorem visionem patiebantur: Magnum namque solet rerum conspicuitas, & splendor negotium facessere aspicientibus; immo tantum, vt oculos quandoque obcæcate possit: quemadmodum Gal. in 10. de vsu part. lib. cap. 3. annotauit dicens, Si quis enim Solem ipsum oculis in conniuentibus velit intueri, oculos celeriter perdet, veluti multis in Solis defectibus, eius affectum, qui Soli acciderat, planius nosse cupientibus, fixis oculis Solem intuentibus imprudenter euenit. Ita etiam Xenophontis militibus per niuem alioquin lucidissimam iter facientibus accidisse, idem Gal. recenset. Vnde Dionysius Siciliæ tyrannus cum hunc dirum splẽdoris in oculos effectum intelligeret, domum super carcerem instruxit clarissimam, ac longe splendidissimam calce illitam; ad quam homines infimo carcere diutissime conclusos educebat; qui cum ex multa, ac profunda caligine in splendidam lucem egressi, eam intueri cupidi essent, intuiti misere obcæcabantur, lucis splendidæ occursum repentinum, atque confertum non ferentes. Cæterum haud ab re nunc contendent a nobis aliqui, suorum oculorum conseruationi consulere cupientes, qui nam dicantur oculi intenti, hoc est fixe respicientes; & qui sensim adiecti, id est remisse aspiciẽtes apud Arist.

Solutio.

ad hoc

ad hoc vt in ſplendoribus iter, vel aliquid aliud agentes poſſint ſuis prudenter oculis cauere atque conſulere. Quibus reſpõſum eſſe volumus, quod oculi intenti id eſt fixe ac intente reſpicientes illi dicuntur, qui quidem palpebris omnino elatis, apertiſque reſpiciunt: ſenſim vero adiecti, remiſſeque intuentes oculi, dicuntur illi conniuẽtes, & qui palpebris non adeo, ac totaliter, perfecteque elatis, & apertis res intuentur, ac vident, ſed quadãtenus depreſſis, & ſemiclauſis. Patere autem poteſt hæc noſtra expoſitio, & confirmari per Auguſtinum Sueſſ. qui oculos non fixe intentos exponebat per oculos cæcutientes: Cæcutiẽs autem oculus eſt oculus conniuẽs, non omnino apertus, ſed ſemiclauſus. Ex quo non poſſum non mirari magnopere in hac re, quomodo Ludouicus Buccaferreus, vir quidem inter modernos alioquin perſpicaciſſimi iudicij, in ſuis ſuper Meteor. lectionibus hanc Sueſſani expoſitionem ſe capere non poſſe confiteatur; dicens impoſſibile fore, vt oculus cæcutiens ſit oculus fixe intentus, & reſpiciens, cum (inquit) cæcutiẽs oculus ſit oculus, qui vagatur, & mobilis eſt, qui tandem videre melius non poteſt: namque Sueſſanus non ita hoc loco cœpit oculum cæcutiẽtem, ſed ſumpſit eo, quo dictum eſt modo a nobis; ſcilicet cæcutiens, ideſt conniuens, non omnino apertus, ac reſeratus, ſed ſemiclauſus: hæc enim eſt vera & naturalis cæcutientis oculi ſignificatio, expoſitioque; non autem eſt illa Buccaferrei. Taliter namque diſpoſito oculo, nempe cæcutiente & ſemiclauſo, magis vniuntur, ac fortificantur ſpiritus viſiui, atque ob id melius poſſunt cernere. Hoc vel exemplo patere poteſt, quod a longe videre cupiẽtes, ſtatim manus fronti ſolemus apponere: vel etiam, quia illi, qui natura concauis ſunt oculis melius (vt inquit Ariſt.) proſpiciunt, ac vident. Eſt ſecunda dubitatio adhuc in dictis. Diximus cum Ariſt. nos in ſexta ratione, quod obſeruatum eſt ab Ariſt. ſtellam Iouis bis congreſſam fuiſſe cum aliqua

[Marginal notes: Oculus cæcutiẽs quis dicatur. — Buccafer. taxatur. — 2. dubitatio.]

aliqua ſtellarum, quæ ſunt in Geminis: contra hoc nunc magna inſurgit ambiguitas; quia cum Iuppiter non cō-pleat motum ſuum, niſi annis ferè duodecim, vt dicit Hyginius, mirum ſane eſt, atque difficile, quomodo bis ad eandem ſtellam præciſe redierit. Hanc dubitationem conatur ſoluere Sueſſ. dicens, quod potuit quidem ſtellam Iouis adire eandem fixam bis in Geminis, hoc modo, vt ſemel quidem per motum rectum, ſemel vero per retrogradationem. Vel, inquit ſecūdo, potuit hoc eſſe bis etiā per rectum motum, tamen ſpatio vigintiquatuor annorum. Quod nihilominus ipſi adhuc difficile videtur. Sed hoc videant melius Aſtrologi. Solutio.

Confutatio opin. Pythagoricorum. Cap. IX.

POſtquàm reiecimus opinionem Anaxag. & Democ. nunc refellamus ſententiam Pythagoricorum, quæ aſſerebat, cometam eſſe de natura cæleſti, quippe qui eſſet vnum aſtrum diuerſum ab alijs planetis, habens ex ſe comam, crineſque. Et primo argumento communi. Si cometa eſſet aliqua ſtella, tunc diſſoluto, ampliuſque non apparente, remaneret illa ſtella. Atqui ex omnibus, qui apparuere, viſique fuerunt cometis, nullam vmquam ab eius diſſolutione obſeruatum fuit remanſiſſe ſtellam. Igitur cometa non eſt aliqua ſtella. Secundum argumentū. Si cometa eſſet aliquod ſydus, igitur ſemper appareret in eadem magnitudine, non autem modo maior, modo vero minor: atqui experimur contrarium, quia cometa nunc vnam, nunc aliam refert magnitudinem; nam initio minor, in medio tempore maior, & tandē rurſum in fine diminutior euadit apparetque; & quandoque apparet maximus in ortu principioque, & poſtea pedetentim, ſenſimque temporis tractu fit minor, anguſtiorque. Igitur nequeunt Pythagorici veridice aſſeuerare cometam vnum eſſe ſydus, diſtinctum ab aliis planetis. Maior

1. ratio.

2. ratio.

huius rationis probatur, eo quia ſtella eſt incorruptibi-
lis, & inuariabilis, non ſecus atque ipſum Cælum, vt in
2. lib. de cæl. tex. 41. dicitur ab Ariſt. Nec ea obſtat, quã
reddunt, ratio de magnitudine, atque figura cometæ;
quod nempe id eueniat pro congreſſione ſyderum iner-
rantium, quæ cum ipſo ſimul efficitur: Vbi enim hæc ſtel
la (inquiunt) ad eundem locum acceſſerit, in quo ſyderũ
inerrantium frequentia, ſiue maior ipſorum amplitudo
conſtiterit; tunc & ipſa lucis colluſtratio in cometa ma-
ior viſitur: at vero cum hæc ſtella ſe conſociauerit non
cum inerraticarum ſtellarum frequentia, multitudine-
que, ſed vel cum paucioribus, vel cum ijs, quæ anguſtio-
ris ſunt magnitudinis; tunc minor, atque exilior oritur
3. ratio. cometa, atque apparet. Amplius ſit tertia contra hanc
opinionem ratio iſta. Aſtrum omne cum ſit incorruptibi
le, atque inalterabile, ſicut ſemper eandem ſeruat natu-
ram, ita continuo, ſemperque vnam etiam, & eandem re-
tinebit figuram: ſed nos videmus variari cometas in fi-
gura, quoniã aliquis apparet in figura circulari, aliquis
in figura oblonga, & ſimilibus: (vt ſuo loco dicemus) Er-
cap. 19. go cometa non poteſt eſſe aliquod aſtrum a cæteris ſyde
4. ratio. ribus ſeiunctum. Quarto arguitur ſit. Nullus planeta va-
gatur extra Zodiacum, vt paulo ſuperius dictum eſt; ſed
viſi ſunt plures cometæ extra eclipticam Zodiaci moue
ri. Igitur cometa nõ eſt vna ſtella, nec de natura cæleſti.
Amplius impugnatur adhuc iſthæc opinio tali pacto. Si
5. ratio. cometa eſſet vnum ſydus diſsitũ ab aliis planetis, quod
rarenter apparet, tunc nimirum cum digreditur ab ipſo
Sole; ergo ſimul non poſſent apparere plures cometæ,
quàm vnus: hoc autem non videmus eſſe verum; quan-
doquidem multotiens apparent cometæ duo, & tres
etiam ſimul quandoque apparuerunt: ſicuti Neronis
tempore referunt eueniſſe. igitur cometa non poterit
6. ratio. eſſe vnum ſydus. Vlterius his rationibus poſſet addi
aliud argumentum. Acies oculorum noſtra non poteſt
per

per mediũ ſydus exire, vt per illud ſuperiora proſpiciat; eſt enim denſioris ſubſtantiæ, quam ipſum cęlum. atqui per cometam non aliter quàm per nubem vlteriora, ſuperioraque cernuntur. Igitur cometa non poterit eſſe Sydus, ſed erit leuis ignis, ac tumultuarius in exhalatione accenſus. Quare annihilata eſt huiuſmodi Pythagorica ſententia; & nullo pacto poteſt cum veritate defenſari, ſuſtinerique, quando rationes, quibus magis eſt ſtãdum, totum oppoſitum demonſtrent.

Confutatio opin. Hippoc. Chij. & Æſchyli. Cap. X.

DEſtructa Pythagoricũ opinione, ſequitur vt eradicemus, funditusq. euertamus opinionem Hippoc. & Æſchyli, atque omnium ſectatorum ipſius. Hæc igitur opinio patitur eaſdam, quas præcedens, ac ſecunda paſſa eſt inſtantias. Etenim ſi eorum, quæ in proprio capitulo dicta ſunt, immemores quidem non fuerimus; dicebamus quod eiuſmodi Hipp. Chij opinio volebat cometam eſſe ſydus diuerſum ab alijs ſyderibus cum coma, ſeu barba, non ex ſe ipſo habens eam, adeoq. non ex natura cæleſti; ſed efformatam ex vapore, quem attrahit, non in quibuſuis locis quia non in Tropicis, Solſtitialibuſque aridis, ac exiccatis; ſed in illis tantum, a quibus poſſibilis eſt vaporum eleuatio; veluti in Borealibus, ac Septentrionalibus, vt de mente ipſorum dicebamus. Eiſdem modo rationibus confoditur opinio iſta, quibus & præcedens Pythagoricorum. Primo ergo obtrũcatur ea ratione, quod diſſoluta exhalatione terreſtri, quæ comam efficiebat fouebatque, appareret illud ſydus, quod fingunt, imaginanturque eſſe cometam: verum quia non videtur aliquod Sydus apparere poſt diſſolutionem cometæ, & exhalationis terreſtris comam fouentis. Igitur cometa non poterit eſſe ſtella, comam habens ex terreſtri exhalatione coalitam, productãque. Præterea ſi hoc eſt verum, quęritur quæ ſit ratio, 1. ratio. 2. ratio.

ratio, vt non existente cometa, hæc stella non appareat, sicuti aliæ videntur, apparentque; tantum enim quinque cernuntur stellæ, & non plures (quia excipiuntur Sol, & Luna) Ergo cometa non est stella alia ab istis quinque.

3. ratio. Amplius & tertio, cũ quælibet stella moueatur ad motũ sui orbis, in quo est, vt in 2. lib. de cæl. tex. 55. declaratur, (non enim mouentur vt pisces in mari, sed vti in tabula nodi) sequitur quod si cometa esset stella, ea moueretur velocitate, qua & orbis ipse reuoluitur; atqui cometam moueri ea velocitate, assequique illum velocissimũ, citissimumque orbis motum, est impossibile; cum non sit res infra cælum, vt dicebat Alex. quæ possit in motu æquari motui cælesti, ac corporum diuinorum. Igitur cometa non poterit esse aliqua stella.

4. ratio, & est propria. Amplius sit quarta ratio nostra contra istã opinionem, non minus valida sane, quam præcedentes, immo magis clara, ac demonstratiua. Sed pro hac ratione antea memoria repetendũ est; quod eiusmodi opinio voluit, sensitque cometam esse vnam stellam diuersam ab aliis, quæ sibi humorem attraxit, hoc est exhalationẽ, atque vaporem; in quo attracto humore, ac vapore refrangebatur visus noster ad Solem, qui vaporẽ ipsũ illuminat, ac veluti comam, barbamq. facit in stella apparere. Hoc sic stante pro hac opinione, tunc sic nos arguamus deducendo ad impossibile, atque inconueniens. Si hæc sentẽtia de cometa esset vera, tũc in nocte non possemus cernere cometam; consequens est contra experientiam, ipsamque adeo veritatem: ergo & antecedens, quod cometa sit stella cum cauda illa ex vapore coalita propter refractionem visus ad Solem, erit falsissimum. Prima consequentia, quod non possemus cernere cometam nocturno tempore, statim declaratur; quoniam cum Sol in nocte non sit supra nostrũ Orizontem, non potest attractum humorem, vaporemq. illuminare: Quare nec noster visus poterit refrangi in ipso illustrato vapore. Secunda autem sequela, quod nimirum

rum falsum sit,& contra experientiam, non posse cerni in nocte cometam;iam perspectissima est, & nulla propterea indiget probatione: est enim sensata res, cuius si quis vellet rationem,indigeret pœna, vti Arist. dicebat in 8.Phys.tex.22.Quis enim est adeo mentis inops, sensuque priuatus, qui velit effari non videri internoctu cometam?cum tunc temporis tantum abest,quin videatur,vt melius potius cernatur, quàm de die. Quo circa patet per hanc nostram rationem omnino esse falsam opinionem istorum. Cæterum instantia remanet contra hos, cum dicunt non apparere cometam,quando stella hæc deficiens à sole percurrit Tropicos,solstitialesq. plagas,nec cum mouetur per partes australes simul cum ipso sole;sed tantum cum pererrat sub ipso Arcto, hoc est sub Septentrione, & boreali plaga, ἄρκτος enim græce, latine significat apud nos vrsam,seu vrsum; quæ vrsa signum est in Septentrione, & Borea existens,vt perbelle Hyginius in suo Astronomic.in descriptione formarum cælestium declarat in ipso statim principio. Instantia ergo est,quoniã tale dictũ contradicit experientijs,& veritati ipsi:Namq. Arist.refert quod cum in Achaia fuit factus terręmotus, inundatioq. illa,ex quib.dicebat Alex. duas ciuitates fuisse dirutas:vnã nomine Buri; alterã nomine Helice dictam,parũ post apparuit maximus cometes versus occasus æquinoctiales; sed sic est quod occasus æquinoctialis est inter Tropicos.Ergo in tropicis plagis:& regionibus potest apparere cometa. Adhæc errãt iterum dicentes cometam nõ posse apparere ad Austrũ, meridionalesque plagas,atque Sole existente circa Tropicum hyemalem, qui australis est;quoniam obseruatũ iam est apparuisse cometam mense Ianuarij ad Arctum, Septentrionemque, quo tẽpore Molonis filius Eucleus imperium tenebat Athenis. Igitur patet falsitas eorum, dum asseuerant,impossibilem esse cometę apparitionem in partibus australibus, atque septentrionalibus; cum

Errores huius opinionis.

vtrisque

vtrisque locis apparuisse cometam, compertum habeatur. Hæc satis sint pro confutationibus opinionum Antiquorum.

Duæ dubitationes.

Porrò dubitabit contra nostra dicta aliquis: Primo, quo modo verum sit, vt cometa, qui in Achaia apparuit post illum terręmotum, ortus fuerit in partibus tropicis, & quæ torridę sunt. Hoc enim in falsis connumerandum esse, nemo nõ censet, qui cometę generationem ex exhalatione a terra educta constituit: qualis quidem nulla potest à partibus tropicis eleuati, cum siccæ, torridęque existant, nullum siquidem dare potest quod non habet. Secundo dubitatur, quomodo hunc eundem cometam dicat Arist. quod subsecuta est maxima inundatio aquarũ, propter quam illæ duæ ciuitates Buri scilicet, & Helice destructę fuerunt; & ratio huius dubitationis est, quia cometa non humiditatem, immo contra ingentem siccitatem, atque pluuiarum penuriam arguit, (ceu proprio loco demonstrabitur.) Vnde dicebat Seneca, quomodo erit pluuiæ signum scintilla? Sed respondetur ad dubitationes istas, & dicitur, quod nihil Arist. dictis possunt aduersari: quia ad primam dicimus, quod quamuis in partibus tropicis, æstiuis, & torridis sit magna exustio, terræque caliditas ac siccitas, tamen potuit tanta aquarum, exhalationumque seu vaporum copia eleuari, quæ fuerit satis sufficiensque ad generandum, ac constituentum illum cometam. si quidem arbitrandum non est adeo exustas, siccasq. existere illas partes, vt nullatenus sint aliquo humore madefactæ, quia madefiunt ab aquis illic existentibus. Sed de hac dubitatione melius dicemus alias inferius. Ad secundam modo dubitationem de inundatione aquarum respondendum est sic, quod illa mundatio fuit per accidens, ex flatu scilicet, & impetu ventorũ aduersorum: Vente enim ab aqua magnam eleuarunt quantitatem aquæ, & versus Burim, & Helicem deportarunt, atque ita inundationem fecerunt. Sicut namque come-

cometa signum est remotum, & per accidens eluuionis, ita etiam occasionem esse remotam, causamque per accidens iure arbitrandum est.

Confutatio opin. Stat. Heraclid. Diog. & Metrod. Cap. XI.

PRæter tres de cometis, quas Arist. ipse recitauit opiniones, adduximus nos ex Gal. sex alias, quæ etiam topicæ, & falsæ extiterunt. Vna ergo opinio erat Stratonis, asserentis cometam esse lucem alicuius syderis in dẽsa nube retentam. Hæc opinio eandem patitur obiectionem, atque illa Hippoc. Quia si cometa esset lux, splendorque alicuius syderis in nube retentus, tunc appareret illud sydus illustrans nubem, atque adeo cometam faciens dissoluto cometa: sed illud sydus non apparet, igitur cometa non erit lux syderis densa nube resplendens. Secundo non potest cometa esse splendor alicuius stellæ reflexus in nube; quoniam cum stella ad orbis, in quo est, moueatur motum; non poterit profecto semper ferire nubem, atque in ipsa splendorem creare, atque producere; quandoquidem nubes non possit ita moueri cum ipsa stella, vt æque semper ex diametro correspondeat illustrationi stellæ. Quare cometa non est splendor alicuius stellæ in nube retentus. Amplius falsa est etiã opinio Heraclidis, ponentis cometam similiter esse nuben præaltam, illustratamque a suprema luce; quia vel ipse per supremam lucem intelligit lucẽ Solis, eo quod sol in luce omnibus superior sit, & primus: vel intelligit per lucem supremam, alicuius stellæ splendorem supraſtantem, eminentioremque; ita vt intelligat lucem supremam, quantum ad ordinem, & gradum, non autem quantum ad dignitatem, & præstantiam: Si intendit secundum, hoc est lucem alicuius stellæ supraſtantis, impugnabitur opinio eadem ratione, qua reiecta fuit opinio

1. ratio.

2. ratio.

Contra Heraclidem.

1. ratio.

nio Stratonis: Si vero primum intelligat, ſcilicet cometam eſſe lucem ſolarem in illa ſua nube reſplendentem, fulgentemque, ea etiam euidentiſſima ratione deſtruitur, quam nos in confutatione Hipp. adduximus. Illa ratio, ſi memoria non iam excidit, ita habebat. Si lux Solis emicans atque in nube reſplendens, eſt cometa; ergo nõ exiſtente ſole ſupra noſtrum Orizontem, in quo apparet cometa, non poterit apparere cometa. Conſequentia patet ex eo, quia remota cauſa alicuius, remouetur & illud quod cauſatur ab illo. Atqui conſequens hoc eſt falſum; propterea quod inter noctu, quando iam a noſtro hemiſphærio, ac Orizonte occidit Sol, apparent, videnturque cometæ. Igitur cometa non poteſt eſſe lux Solis refulgẽs in nube, neque alterius ſtellæ. Præterea & ſecundo arguitur contra hanc opinionem. Nubes non aſcendunt vltra ſecundam regionem aeris: Cometæ autem videntur in tertia regione aeris. Ergo cometa non erit nubes illuſtrata a ſuprema luce. Erat alia ſententia Diogenis, qui dicebat quod cometa eſt ſtella crinita, quæ alicuius impendens periculum ſignificat. Huiuſmodi opinio quoad quidem ſecundam partem, non eſt impugnanda a nobis, quoniam re vera cometa ſemper apud vulgum aliquod malum videtur portendere; vnde optime, ac rationabiliter a Cic. calamitatum prænuntius fuit appellatus, & a Lucano, vt dicetur, dictus fuit Sydus tremendũ: Sed quantum ad primam poſſumus, & debemus illam infringere eiſdem pene rationibus, quibus reiecta eſt opinio Pythagoricorum, ſiquidem eadem fere cum illa videtur eſſe eiuſmodi Diogenis opinio. Qua propter ne pluries inutiliter, ac temerè idem a nobis repetatur, ad eas qui voluerit contra hanc opinionem arguere, confugiat rationes. Vlterius retulimus aliam ſententiam Metrodori, qui volebat cometam eſſe concurſum radiorum ſolarium in ipſam nubem. Quæ opinio (meo quidem iudicio) idem videtur ſane ſapere, quod ſapiunt aliæ omnes

[margin: 2. ratio.]

[margin: Contra Diog.]

[margin: Cometa calamitatum prænuntius.]

[margin: Contra Metrodorum.]

nes quæ ponunt cometam esse lucem in nube contentã, seu retentam. At quanti momenti sit eiusmodi sententia, ex eo patere potest, quod nunquam esset, ac appareret cometa, nisi illustrante Sole partem, in qua est cometa, si esset radiorum solarium in nubem concursus: quod tamen alienũ a veritate ostendit sensata experientia, quoniam in nocte Sole iam decurrente per alium hemisphærium, & orizontem nobis occultum, cometa apparet. Igitur signum est euidentissimum non causari a radijs solaribus, nubem collustrantibus, atque per consequens id non esse cometam. Porro ex istis rationibus clare poterit quisque cognoscere quantum deuiauerit post hos antiquos ille etiam Hieronymus Cardanus, qui consimilẽ quidem dictis videtur opinionem habuisse de cometis; dicens, cometam aliud non esse quã globum quendam in cælo constitutum, & secundum quod a solaribus radijs talis globus illustratur, sic vel pogoniam, vel cincinnatum apparere. Hactenus de ijs, nunc ad illorum innominatorum veniamus confutationem. Contra Cardanum.

Confutatio opin. quorumdam. Cap. XII.

VBi Heraclid. Diog. Strat. ac Metrod. opiniones destruximus: quia quasdam, quas ex Seneca referebat Buccaferreus positiones quorundam innominatorũ adduximus post ipsas: ratio nunc postulat, vt eas non secus ac alias omnes confutemus. Principio igitur eradicatur illa opinio, quæ asserebat, quod cometa est elemẽti ignis portiũcula densata in loco; quoniam non videtur ratio, ac modus, quo possit portio elementi ignis cõdensari, constiparique in loco. Namque remanet sub dubio a quonam fiat hæc ignis condensatio: non enim poterit dici fieri a frigido; quoniam in loco ignis non potest esse frigus, & tanto magis, quod continuo ignis ipse rapitur a motu cæli, vnde magis ignitur, & incalescit. Cometàm non esse ignis partẽ densatam.

Cometam nõ esse mixtum perfectius, & Lucentiũs.

Quocirca nõn poteſt eſſe vera hæc poſitio. Nec eſt vera ſecũda, quod cometa ſit mixtum quoddam magis perfectum, ac fulgens ibi, veluti carbunculus micat. Ratio autem eius eſt, quoniam ex fundamento doctrinæ Ariſt. in 2. de Ort. & inter. tex. 49. in omni mixto perfecto prędominatur elementum terræ; & ſi non dominatur terra, ad minus ignis, & aer numquam poſſunt reperiri in prædominio in ipſis mixtis: ſi ergo terra eſt in prædominio in omnibus mixtis; & terra eſt grauis; quomodo (dicat talis opinio) poſſibile erit, tale mixtum contineri in aere, ſurſumque; ac non deſcendere deorſum? Nam omnia mixta, quæ in aere gignuntur, & condenſantur, ſtatim ad terram labuntur deſcenduntque, vt patet de niue, grandine, & pluuia. Igitur illa opinio falſa erit. Vltimo infringitur, ac confutatur alia poſitio, quod cometa non poſſit eſſe vapor in turbinibus, eleuatus a contrarietate ventorum, ex nubibus ſibi inuicem concurrentibus contrario motu a terra. Quoniam, (vt impugnabat etiam Seneca) iſti turbines cum ſint breuiſſimi temporis, non poſſũt durare; quare & vapor, qui a turbinibus eleuatus eſt, breuiſſimo etiã tempore, durabit: nã ceſſantibus ventis, & nullo in aere ſpiritu flante, non eleuabitur alius vapor; & iccirco tamdiu ibi cometa non retinebitur, atque apparebit. Quod ſi diceret iſta opinio, detineri quidem cometam a vapore humido eleuato, irrita verba iactabit; propterea quod ille vapor non eſt ſimilis exhalationi primæ. Multa alia poſſent pro huius opinionis reprobatione afferri; quæ quoniam a Seneca poterunt videri, ideo relinquuntur. Pateat igitur, quod nulla dictarum trium opinionum poteſt cum veritate ſuſtineri, ac cum Ariſtotelis doctrina comprobari.

Cometã nõ eſſe vaporẽ in turbinibus eleuatũ

Confutatio opin. Senecæ. Cap. XIII.

QVamuis enim Senecæ opinio noua hic improbatione opus non haberet; quòd illa eadem pene cõ

futatione,

futatione, illisque eisdem rationibus, quibus Pythagoræ positio reiecta fuit, & ipsa etiam veniat refellēda: quia tamē video, Senecam pertinacius, ipse suam opinionem volens sustinere atque defendere, rationibus in cōtrarium (id quod Pythag. non præstitit) audacter respondere; propterea vt in pręsenti capite illas suas responsiones impugnemus, nihilque ad suæ opinionis veritatem, & comprobationem facere ostendamus; denuo ipsas repetentes cum suis responsionibus, rationes in medium adducamus. Est igitur prima ratio contra Senecæ opinionem talis. si cometa esset sydus aliquod diuersum a reliquis quinque syderibus, ac planetis; puta a Saturno, Marte, Mercurio, Ioue, & Venere; tunc intra signiferi, seu circuli Zodiaci terminos moueretur; quoniam omne sydus intra hos terminos colligit suos cursus: Atqui cometes mouetur extra signiferi terminos. Igitur cometa nō est Sydus, ac planeta aliquis errans. Huic dubitationi ac rationi conatur respondere Seneca, & dicit negans maiorem, quod nō habet quis vnum, ac præfixum limitem ponere ipsis stellis; nec diuina in angustnm compellere, cuiusmodi est sydus cometa dictum. Possunt enim, inquit, aliqua esse sydera, quæ improprium iter, & ab istis signiferi terminis remotū habuerint. Sed quantum possit eiusmodi Senecæ respōsio pro argumenti dissolutione, qui sciuerit stellis limitem poni ac præfigi ab earum fine, propter quem a Deo prudentissimo creatæ sunt, vt tali motu, & lumine rerū generationes, & corruptiones faciant; facile diiudicabit. Amplius & secunda ratio contra Seneca est. Si cometa esset sydus, ac stella, tunc vt cęteræ, esset figuræ rotundæ: sed videmus aliquando cometas non rotundæ figurę, sed longę, & eiusmodi: igitur cometa non erit stella. Respondet Seneca adhanc etiam rationem; & videtur velle, quod cometa quantum quidē ad sui globum, & corpus, est rotundæ figuræ, & non in longum productus; sed est splendor, qui in longitudinē

1. ratio.

Responsio Senecæ.

Confutatio

2. ratio.

Altera Senecæ respōsio.

protrahitur. Vnde (inquit) alia est cometæ forma, figuraque; alia est quod ex ipso fluit lumini: quia splendor cometę longior, quàm cæterorum syderum apparet. Atqui nec in præsenti video responsione aliquam rationem, ac soluendi argumenti efficaciam. Propter quid enim potius hoc sydus præcipue habuit, & potitum est tali priuilegio, tanto scilicet in longã producto splendore, quàm cęterorum aliquis planeta? vt Venus, aut Sol, qui reuera cum maiorem habeat lucem, ipse deberet talem longiorem instar caudæ referre splendorem. Seneca non aliam profecto (vt ex eius dictis possum conijcere) dabit ad hoc quæsitum caussam, quàm Dei meram, & liberam voluntatem, quod ita scilicet Deo placuit: Verum si sic philosophis, quæstionibus, & difficultatibus liceret respondere, non tanta sane difficultate ipsa nunc Philosophia, cæteræque scientię addiscerentur, nec in tanto opinionum discrimine versarentur: quia hoc modo facilis: & in promptu esset omnibus quæsitis responsio, atque resolutio. Quamobrem rationem soluere contra ipsum non videtur eiusmodi Senecę responsio. Sed quidquid sit, vt dictam responsionem confundam, hanc instantiam ei obiiciam; quomodo in vno, & eodem numero cometa videmus varias ad inuicem mutari formas ac figuras? Nãque (vt dicemus in proprio cap.) vnus, & idem numero cometa inter totum suę tempus durationis, alias apparebit sub vna figura, vt longa, ac cum cauda; alias sub altera, vt rotunda, &c. Atqui si cometa esset sydus aliquod particulare, ita a Deo longiore illo splendore creatum, vtique non variaretur in vno, & eodem; præsertim vero in breui spatio, sed semper quem ab ortu, & initio habuisset longiorem splendorem, illum ipsum ad finem vsque retineret. Quocirca cometa non erit sydus cum longo splendore creatum. Hęc igitur sunt contra Senecã argumenta, quæ ipse conatus est, quomodo vidimus, disso luere. Sed si cui forsan solutiones Senecæ validæ, ac rationes

Confutatio.

Instantia propria cõtr. Sen. resp.

Cap. vlt. huius 1. part.

Duæ rationes propriæ contra Senec. opin.

nes diluere videbuntur:& propterea eius opinionem ve lit approbare,has denuo noſtras contra eiuſdem Senecę opinionem fortaſſe ſoluere facile non poterit. Prima igi tur ratio eſt. Motus planetarũ eſt ſemper vniformis, nec alias tardus,ſegniſque;alias vero velox exiſtit;quoniam Cęli motus eſt regularis, & eſt a motore inuariabili : nã cum cæli,& planetæ omnes in eorum motu non relaxen tur,ac defatigentur, ſemper mouebuntur eodem modo, ac eadem velocitate, æquale ſemper ſpatium peragentes;veluti patet de Sole, qui cũ ſingulis menſibus vnum in Zodiaco ſignum percurrat,vnum tantummodo ſingulis diebus perficitac peragrat ſigni gradum; & non plures vno die,pauciores vero alio: Sic etiam de Luna, quę cum omnia duodecim ſigna vnius menſis ſpatio pertranſeat,inuariabiliter ſemper triginta gradus, vnum nempe integrum ſignum, perficit;ſpatio dierum duorum cũ dimidio;nec vmquam obſeruatum eſt illud ſpatium pertranſiuiſſe aliquando maiori,vel minori tempore. Atqui modo viſi ſunt cometæ,qui ſegnem, tardumque motum habuerunt;alii qui citum ac velocem;quinimmo in vno & eodem etiam cometa, obſeruata eſt motus varietas; quia maius ſpatium peregerunt vno die, quàm altero. Igitur cometa non erit ſydus,ac planeta aliquis particularis, & diſtinctus a cæteris quinque. Præterea contra idem eſt alia & ſecunda ratio talis. Cometa vnus, idemque numero,quandoque videtur eſſe,ac apparet in loco ſuperiori,& a nobis remotiori; quandoque in loco inferiori,nobiſque propinquiore. Atqui ſi eſſet cometa ſydus aliquod cęleſte ſemper eadem ferme diſtantia, ac ęquali ſpatio diſtaret a nobis;quoniam a cęlo ad terram, in qua nos ſumus, eſt æquale vndiq. interuallum, cum terra ſit centrum,ac Mundi medium: Igitur demonſtratiue apparet ex hac ratione, cometam non eſſe ſydus particulare in cælo longiore illo ſplendore creatum. Cęterum quia Seneca in eius poſitione quaſdam attulit ratio-

1. ratio.

2. ratio.

rationes probans contra Arist. sententiam, quod cometa nequit esse ignis, ac exhalatio accensa; quę etiam ipsæ essent post hæc dissoluendæ. At quoniam nos istud inferius, quando pluribus contra dictam sententiam dubitabimus, simul cum alijs diluemus; propterea hic plura haud nunc dicemus.

cap. 17.

Confutatio opin. Damasceni. Cap. XIV.

NEque opinio huius viri (quamuis Christianæ philosophiæ peritissimi) nostræ peripateticæ doctrinæ videtur intellexisse veritatem, circa naturam & substãtiam cometæ; dum existimauit cometam esse quid a Deo max. creatum, ad ostendendos aliquos effectus, vt mortem alicuius principis, eluuionem aquarum, ac pestilẽtiam; non autem esse effectum naturalem. Probatur primo, quoniam licet effectuum, qui in vniuersa natura progignuntur, nullus sane habeatur, qui diuinus (a Deo, vt ab efficiente sic dictus) nuncupandus non sit, atque dicendus: Namque ipsorum nos quemcunque reducentes ad proprias causas naturales, tandem finientes ad Deũ omnipotentem deueniemus) nihilominus non est vt effectus naturalis, vt cuius causæ existunt naturales, proprias ac peculiares scrutantes causas, Deum statim principium eius constituamus. Vnde hac ratione Hippoc. medicus potius diuinus quàm humanus, in lib. de aere, aquis & locis, inuehebat contra Scythas diuites, & potentes; qui cum quandoque lamentarentur de ipsorum sterilitate quodque nullum masculum, nisi vel eunuchũ vel hermaphroditum generarent; Deo, vt cui illum effectum tribuebant, sacrificia, multaq. dona offerre, ne amplius permitteret & id, determinarunt; dicẽs prudentissimus medicus illius sterilitatis non Deum propriam extare causam, quando ea ratione omnia mala, (nedum sterilitas, diuina venirent dicenda. Amplius & secundo arguitur

1. ratio.

Hippoc. medicus diuinus.

2. ratio.

guitur contra istam sententiam; Theologorum enim regula, ac vniuersale axioma est, quod vbicumque est dare causam naturalem alicuius effectus, non est confugiendum ad miracula, reducendo ipsum ad primam causam, & Deum benedictum. Atqui cometæ, cum effectus sit naturalis, possunt physicæ ac naturales causæ assignari, puta exhalationes ipsę terrestres calidę & siccite, ignitæ ab elemento ignis, vel à motu continentis. Igitur in eius productionis causa assignanda, & inuenienda, non est statim confugiendum ad miraculum, quod Deus fecit. Siquidem hoc pacto omnia a Deo fieri dicere quidem oporteret, cum non sit effectus in tota natura progenitus, ad quem manus summi, vniuersalisque opificis Dei omnipotentis non concurrat; immo etiam ad prauos, vt peccata, homicidia, & eiusmodi (tametsi ad horum minime concurrat formalitatem, hoc est (vt inquiunt) ad difformitatem peccati: vt optime Theologi omnes in suis sacris libris, & catholica fide determinarunt; præsertim angelicus doctor. B. Tho. in 1.2. quęst. 79. art. 2. & Scotus doctor subtilis in 2. senten. distin. 2. quæst. 1. & Durãdus similiter in 2. sent. dist. 37. quæst. 1. & dist. 44. etiam quęst. 1. Igitur non est referendus cometa ipse ad Deum, vti ad causam propriam. Qamuis tamen negandum nobis non sit, quandoque apparuisse cometas, qui solo Dei nutu, liberaque voluntate, ob humana forsan scelera & errores, a quibus cupiens Deus, vt nos ad ipsum conuertamus, ipsos in sui furoris signum nobis immittit; iuxta illud Manilij. in lib. 1. sui Astronom. cap. 9 de cometis.

Seu Deus instantis: fati miseratus in orbem
Signa per effectus, cælique incendia mittit.

orti fuerunt: velut inter alios ille venit recensendus, qui apparuit tempore excidij Hierusalem; de quo Ioseph libro 7.

br.7.de hiſt.Iudaic.cap.12.fecit mentionē, dicens quod per annum,& eo amplius apparuit ſupra Hieruſalem coloris ſanguinei.Et illa etiam ſtella, quæ apparuit Magis poſt natalitiū Domini noſtri Ieſu Chriſti; (hanc enim ſtellam multi putarūt eſſe cometā. Sed de hac ſtella Diuus Aug.lib.32.ſerm.2.Epiphaniæ,& S. Thom.in 3.parte. ſum.quæſt.36. art. 7.locuti fuerunt: & Leo Papa in ſerm.1.Epiphaniæ aſſerens, ſtella, quæ Magis tribus apparuit, fuit de nouo creata non in cælo, ſed in aere vicino terræ, quæ ſecundum diuinam voluntatem mouebatur,& erat illuſtrior cæteris ſtellis:Pius etiam Mirand.in lib.ſuo 4.contra Aſtrolog. de hac eadem ſtella verba fecit in cap.16.Hæc dicta ſint de opinionibus Antiquorū, & omnium,qui de cometæ eſſentia, & natura locuti allucinati fuerunt; & de confutationibus eorum ſatis determinatum ſit a nobis.Remanet vt ad veram, quæ Ariſtotelis eſt,ſententiam,pedem iam conferamus.

Stella, quæ apparuit Magis, fuit cometa ſecundum aliquos.

Opinio Vera Ariſt. de natura cometæ examinatur. Cap. XV.

EXaminatis Antiquorum, aliorumque multorum philoſophātium opinionibus,quos natura, & ſubſtantia cometæ latuit: & illis omnibus per plures deinceps demonſtratiuas rationes reiectis: oportet iam examinare alteram Ariſt.poſitionem, vt pote quam veram cum omnibus Peripateticis cenſemus philoſophis,Græcis,Arabibus,atque Latinis.Tale enim erat eius mandatum in 1.lib.de anim.in text. 19.vt poſt præmiſſas topicas,falſaſque aliorum opiniones;vera, & demonſtratiua in medium adduceretur de aliquo quæſito perſcrutando. Quam ſententiam haud piguit eius fidum interpretē Auer.in 1.lib. de cœl.com.2. & 85. confirmare:ac in 1. Poſt.in ipſo prologo?nec non in 4.lib.Phyſ.in com.129. Idque non ſine maxima ratione factum: quandoquidē,

vt eiuſdem Auer. locus eſt in lib. 7. Moral. cap. 2. Demõſtrationes quando poſt orationes dubitabiles inducuntur, ſunt perfectiores, & nobiliores. Igitur ab Ariſt. opinionem accedentes, dicamus, quod ipſe de natura cometæ ſenſit non eſſe de ſubſtantia cæli, vt Anaxag. & cæteri, ſed eſſe de natura elementaria: quandoquidem nihil aliud velit ipſum eſſe cometã, quam impreſſionem quãdam ignitam factam ex calida ſiccaque exhalatione, eleuata, atque educta ab ipſa terra, mediãte virtute & calore Solis, ad ſupremam aeris regionem: & ibi ob vehemẽtem, citiſſimumque motum illius regionis, quo diſgregãtur, attenuanturque eius partes, & ob maximum calorẽ ignis incenſa. Etenim exiſtimandum eſt motum ſuperiorum corporum cæleſtium, vt pote velociſſimum omniũ, rapere ſecum non ſolum Sphæram ignis, ſed etiam elementi aeris; immo (vt viſum fuit aliquibus) bonam ac magnam partem ſphęræ aquæ. Ex illa igitur attractione & motu exhalatio ipſa calida, & ſicca, quæ ad supremã aeris regionem attracta eſt a Sole, qui eam & attenuauit, & leuem fecit; contingit, vt atteratur, & conſequenter igniatur. Dicebat namque Ariſt. 2. lib. de cęl. tex. 42. motum natura aptum eſſe ignire & ligna, & lapides, & ferrum. Talem quidem igitur exhalationem in ſuprema aeris parte, & prope concauum ignis accenſam, vult Ariſt. eſſe cometam. Cæterum huic Ariſt. opinioni adhærent omnes Latini expoſitores, Arabes, & Græci, vt Auer. Ioannes Gram. Alex. Olympiod. & alij. Quid quod in eamdem ſententiam iuit ante hos antiquior philoſophus Epigenes? Qui dixit (referẽtibus Senec. & Gal.) cometam eſſe vaporem terrę commixtũ, hoc eſt exhalationem terreſtrem, in altum eleuatum, ibique accenſum. Quapropter patet iam quàm verior ſit Ariſt. ſententia de natura cometarum opinionibus aliorum philoſophorum.

Condiciones aliquæ, quæ requiruntur pro cometarum generatione, declarantur. Cap. XVII.

SEd vt clarior euadat eiusmodi peripateticę senten tiæ veritas, aliquas declarandas condiciones annotemus; quippe quæ ad cometam necessarię admodum esse videantur. Prima condicio sumitur ex parte exhalationis, & materiæ cometarum: secunda ex parte efficiētis; tertia ex parte loci, in quo generantur cometæ. Ex parte autem materiæ condicio, quam sibi requirit, come tarum generatio est, quod exhalatio non qualiscumque potest esse materia ipsorum; quia si exhalatio, quę eleua tur à terra ad summam aeris regionem, fuerit tenuis raraque, adeo vt semel incensa facile, ac breui temporis spatio absumatur; non poterit causare cometam: sed ita debet esse, quæ cometam producit exhalatio, vt spissa, crassa, atque multa existens, possit incensa semel diutius ignem receptum fouere, & non statim consumi, ac incinerari. Alia condicio ex parte causę effectiuæ, est; quod principium igneum accendens ipsam exhalationem multam, ac densam, nec adeo debet esse multum, ingensque, vt velociter, & ad plurimum exurat densam consistentemq. exhalationem (ita enim flammam faceret, & non cometam, vt dicit Ioan. Gram. qui per principium igneum primam partem exhalationis accensam intelligit.) Hęc enim quando multa accenditur, & tota exhalatio ocyus inflammatur, & ita fiet flamma, non autem cometa; quemadmodum si in pauca vincula viminalia arescentia, & sermentosa; vel in tenuem stuppam ingens flamma incideret: namque hęc statim exureret materiam leuem, depascetque. Quare debet esset inter materiam patientem, & causam agentem quędam proportio, & æqualitas actionis, & passionis; potentiori tamen existente semper principio actiuo quoniam ab omnimode ęqualibus secundum Auer. in 4. meteor. com.

Condicio ex parte materiæ.

Condicio ex parte efficientis.

11. non

11. non prouenit actio. Tertium, quod sibi determinat cometa pro sui generatione, est locus conueniens (ponitur namque locus & ipse inter principia generationis rerum, & qui multum faciat ad earum productionem, vt dicitur a Porphyrio in suis prædicab. cap. de genere) Etenim quamuis nos dixerimus aeris tertiam regionẽ locum esse, in quo generantur cometæ; quia tamen dicta tertia, & suprema aeris regio patitur adhuc magnã latitudinem diuisionemque; siquidem habet tertia aeris regio partem supremã, quæ concauo ignis est contigua, & propter magnam, quam habet ad ignem propensionem, dicitur a philosophi hypocauma; habet inferiorem, quæ cum secunda continuatur: & habet tertio partem intermediam; nihilominus vnam sibi eligit ex tribus, & quidem supremam, quæ sphęræ ignis cõtiguatur, vocaturque hypocauma. Si enim in mediã, vel infimam tertiæ regionis partem exhalatio ascenderet, & inflammaretur, non vtique cometa generaretur; sed via inflammationis fierent capræ saltantes, *stipulæ*, domus ardentes, trabes igniti, stellæ cadentes, & eiusmodi alia, secundũ quod materia, ac exhalatio disponeretur. Quapropter locus cometarum generationi aptus debet esse ac est suprema tertiæ regionis pars, & non infima; sicut prudenter aduertens Sueſſ. dicebat in libello suo de sign. temp. cap. 4. & etiam in 1. lib. meteor. confirmabat. Contra quem tamen videtur esse quidam Ioannes Paulus Donatus Carmelita, lib. suo 15. Gonzagiorum intitulato, contradictione 18. vbi asserit iste vir, quod etiam in infima parte supremæ regionis cometæ generantur, vt *illi sunt*, qui per se generari dicuntur. Atqui si inter magnos, sapientesque viros licet forte paruis aliquando conciliationem ponere, ipse assererem istos cõcilians, quod verum est dictum Sueſſ. in infima scilicet supremæ regionis parte non generari cometas; sed capras saltantes, & eiusmodi alias impressiones; quãdo ma-

Condicio ex parte loci.

Discordia inter Sueſſ. & Ioã. Paul. Donat.

Conciliatio Auctoris.

teria, & exhalatio non fuerit multa densaque, qualem non requirit quidem cometarum generatio: at quando vero talem esse contigerit, tunc vtique non capræ saltãtes, vel stipulæ, aut cæteræ impressiones generabuntur in infima parte supremæ regionis; sed cometæ, & illi, qui per se generari dicuntur: et ob id nulla erit horum virorum discrepantia. In hanc igitur regionem, & partem quandoquidem exhalatio peruenerit, ijs, quas paulo superius annotauimus condicionibus; quod nimirum sit densa multaque, & contingant per attritionẽ ex motu, vel ab ipso igne accendi, non ex toto quidem, vt diximus; tunc efficitur, ac generatur cometa.

Dubitationes contra veram sententiam Arist. afferuntur. Cap. XVII.

SEntẽtia est Auer. in 1. Phys. lib. com. 71. & in 4. com. 31. Demonstratiui, ac veri artificis officiũ est non solum veritatem dicere, sed etiam omnes quæstiones contingentes in re soluere. Quoniam (vt dicebat Gal. in 1. de simpl. medicam. facult. cap. vlt.) discere cupientibus opus est, non solum optima discenda proponere, sed etiã falsas opiniones ex eorũ animis delere, quæ veras inhęrere prohibent. Siquidem sicut non pura corpora quantò magis nutries, tanto magis lædes, vt in 2. aphor. tex. 10. dixit Hipp. ita quoque nõ puros animos quanto plus veris opinionibus nutrire tentes, tanto magis pertinaciores reddes. Cuius quidem rationem eam esse crediderim, quod verba, vt inquit Arist. in 10. Ethic. cap. 9. perceptione sua non in omnibus vires habent, vt faciant, exaudianturque; sed in ijs tantum, qui sunt bene dispositi. Cum igitur in superiori longo discursu circa veram vagati fuimus opinionem de natura cometarum: tempus, & ratio nunc postulare videntur, vt aliquas instantias, quæ possent contra ipsam fieri, atque ita animũ

anci

ancipitem reddere, quo minus dictam veram sententiã firmam, stabilemque retineret, dissoluendas proponamus,& propositas pro viribus consequenter postmodum diluamus. Prima ergo instantia erit hæc. Si cometa esset 1.instantia.
de natura elementaria, vt puta ignea; tunc ipse cometa lucidus & emicans non videretur, quemadmodũ nec ipse ignis elementum potest a nobis cerni atque videri: sed totum oppositum experimur de cometis; namque vidimus ipsos. Ergo signum euidentissimum est, quod cometa non est de natura ignis, atque elementaria. Quare erit de natura cæli,& sic redit opinio Antiquorum. Am- 2.instantia.
plius & secũdo, cometa mouetnr motu circulari; Sed motus circularis est proprius peculiarisq. ipsius cæli, vt in 1. lib. de cæl. declaratur ab Arist. Igitur cometa erit de natura cælesti: quare non est de natura elemẽtaria, atq. sic ignita exhalatio. Præterea, & tertio illud videtur esse ar 3.instantia.
gumento, cometam non esse de natura elementaria, sed cælesti; quod Astrologi solent per cometas futurorum euentuum facere præsagia. Vnde apud Angelum Catonem dicebat Albumazar in differ, 1. lib. 8. considerationem cometarum, & vsum ad Astrologum spectare. Quocirca in lib. florum intitulato, cap. vlt. anni dispositionẽ indicat secundum apparitionem cometarum. Atqui modo nisi essent cometæ naturæ cælicæ, nihil interesset Astrologorum ex ipsis futuros euentus prædicere; quandoquidem Astrologi ex ipsis tantummodo signis cælestibus prognosticantur, vt quorum naturam, proprietates, motus,& coniunctiones speculantur; nõ autem ex signis elementarijs. Igitur cometa non videtur esse de natura elementaria, sed de substantia cœlesti. Adhæc & quarto. Si esset cometa impressio ignita, atque adeo ex 4.instantia.
natura elementaria; non posset tunc tãmdiu perdurare, quemadmodũ aliæ eiusmodi impressiones non perseuerant: quoniam (vt dicebat Seneca) quæcunque aer procreat, illa omnia sunt breuia; nascuntur enim, & sunt in

re fu-

refugaci,& mutabili;numquam enim aer (aiebat)idem manet, ſed fluit ſemper, & breuis eſt illi quies, ac inter exiguum momentum in alium, in quo fuerat ſtatum cõuertitur: Sed videmus longo temporis ſpatio perdurare cometam, diuque permanere; etenim ſecundum Ariſt. durat cometa per menſem vnum, & alterum; immo per ſex menſes,ſi fidem Senecæ in 7.lib. nat. quæſt.adhibeamus,obſeruatum eſt perduraſſe: igitur cometa nõ eſt de natura elementaria. Præter hæc arguimus & fortius; Si cometa eſſet exhalatio accenſa in tertia aeris regione, oporteret quod exhalatio aſcenderet(vt re vera de facto ſcandit) ad illam: & ita opus eſſet pertranſire mediam, ſecundamque aeris regionem: Sed illa ſecunda regio eſt frigida: ergo vel opus erit exhalationem igniri per compreſſionem a frigido eius regionis, & ita aut cõſumi,aut repelli; vel neceſſum erit non pertranſire per ſuum con-
6.inſtantia. trarium. Inſuper inſtatur ſic; cometa eſt ſemper cõſimilis figuræ:ergo nõ eſt ex natura elementaria, exhalatioq. accenſa. Conſequentia deducitur, quoniam exhalationes non ſunt ſemper conſimilium figurarum,ſed diuerſarum. Igitur cometa non erit de natura elementaria, &
7.inſtantia. exhalatio accenſa. Amplius quod cometa non de natura elementaria, verum cæleſti ſit conſtituendus,hac exemplari ratione demonſtratur. Cometa ille magnus omnibus mortalium oculis obſeruatus,quique ortu ſuo Helicem,& Burim emerſit,motus fuit ab Occidente ad Orientem;quia narrat Ariſt. talem cometam motum fuiſſe a Tropico hiberno ad Orionis vſque zonam, qui motus quidem eſt ab Occidente adOrientem:ſed ſi eſſet cometa de natura elementaria,atque ita exhalatio accenſa in ſuprema aeris regione;tunc non potuiſſet moueri ab Occidente ad Orientem,quandoquidem habet tantum motu raptiuo continentis octauæ ſphæræ cieri, quæ nullo alio (vero tamen) motu voluitur, niſi ab ortu ad occaſum; vt bene aduerſus Aſtrologos annotauit Ioan. Paulus.

lus.Donat.lib.15. Gonzag. contradict. 18. & rectius de monstrauit in suis Theoricis lib.2.& in lib.de reuolutionibus orbium aduersus Copernicum, & Astrologos. Ergo non nisi cælestis, non autem elementaria erit dicenda cometarum substantia, atque natura. Vlterius contra idẽ arguit Senec. tali pacto; si cometa esset ignis, ac exhalatio accensa in ipso aere, tunc semper deorsum moueretur, atque terræ approximaretur, quoniam exhalationem crassiorem tanquam pabulum depascendo sequeretur, quæ terræ vicina est, ac loco inferioriore vagatur: sed hoc est falsum, cum soleant quandoque humiles apparere cometæ, & postea temporis spatio fiunt sublimiores, ac superiorem locum ascendunt: igitur cometes nõ est exhalatio accensa, & ignis. Amplius arguit Seneca; nullus ignis habet motum flexum; sed cometa mouetur flexe, modo nempe ad vnum, modo ad alium locum: igitur cometa non erit ignis. Vltimo instat Senec. probans cometam non esse ignitam exhalationem tali pacto. Cometa solet denuntiare pluuias, & tẽpestates: sed si esset ignis, seu ignita exhalatio pluuias nõ significaret (quomodo namque indicabit contrarium?) Igitur cometa nõ est exhalatio ignita in tertia aeris regione. Quapropter erit de natura cælesti, & ita aliquis planeta. Hæc sunt argumenta, & rationes aduersus Arist. sententiam.

8. instantia.
9. instantia.
10. instãtia.

Solutiones superiorum dubitationum. Cap. XVIII.

POstquam veritatem negotij determinauimus, dubitationesque, quæ ipsi veritati videbantur opponi adduximus: Superest in præsenti loco eas dissoluere. Erat ergo prima dubitatio talis; si cometa esset de natura ignea, tunc non videretur, quoniam nec ignis elementũ videtur. Respondetur negando similitudinem; non enim est

Solut. ad 1.

eſt eadem ratio de cometa, atque ipſo elemēto ignis. Si quidem ſi ignis elementum in propria ſphęra non lucet, videturque; hoc ei prouenit merito raritatis materiæ, ad quā viſus noſter non poteſt conſiſtere; quia ignis tantummodo in extera alienaq. materia emicat, & conſpicitur; in propria autē natura (quæ ſimpliciſſima eſt) & in ſua ſphæra auctoritate Alex. nec lucere, nec cerni poteſt. Vnde optime Hieronym. Card. hoc ita forſan intelligens in 2. ſuo de rerum ſubtilitate libr. aſſeruit non omnem ignem lucere: immo bonus etiam ille commentator Auer. in 4. lib. de Cæl. com. 32. tenet, ignem nō lucere, niſi terreo denſo miſceatur: atqui cometæ materia quia compactior denſiorque eſt, atque adeo vt viſus noſter ad eam conſiſtat attingatque; ideo videtur ac cernitur.

Solut. ad 2. Ad ſecundam modo, quando dicitur cometa mouetur motu circulari de oriente ad occidentem, &c. Reſpondetur faciliter, ſi prius communis, vulgataque diſtinctio de motu poſita ab Ariſt. in 8. Phyſ. præmittatur; quod ſcilicet moueri aliquod non vno; verum duplici contingit modo. Vnus modus eſt, quod aliquod dicitur moueri per ſe: alter modus eſt, quod aliquod dicitur moueri per accidens, adque motum alterius. Tunc ad formam argumenti, & dubitationis dicitur, quod tunc ſequeretur cometam eſſe de natura cæleſti, quando motu circulari naturaliter, & per ſe moueretur: at tantum abeſt, vt per ſe dicatur cometa moueri circulariter, vt potius contra per accidens circumuoluatur, atque ad motum continentis, & ſubiecti aeris, cuius bona pars a motu primo rapitur in gyrū:

Solut. ad 3. Propterea argumentum, hoc non concludit. Ad tertium argum. quod aliquam videtur habere difficultatē, etiam patet, ac in prōptu eſt reſpōſio; licet namque ſoleant ipſi Aſtrologi pręſagientes aliquid ex cometarum apparitione prędicere ac prognoſticari: nihilominus ſicut ipſi cometæ, non præcipua apud ipſos extant cauſa eorum,

quæ

quę in hoc inferiore mundo eueniunt, quosque prędicũt effectuum; ita nec primario ex ipsis cometis prædicent, sed secundario, atque per accidens, & (vt ita dicam) arguitiue ad causas cometarum. Ex quo namque vident Astrologi apparentem cometam, arguunt planetarum constellationes, ac magnam stellarum virtutem calefactiuam esse, tamquam cometarum causam. Ex qua postmodum planetarum constellatione, & ipsorum calefactiua potentia ad conuertentiam arguunt statim multas exhalationes eleuari a terra; & mediate arguentes possunt ordine, nexuque quodam afferre iudicia omnium, qui ad illas planetarũ constellationes, & ad exhalationes multas calidas, & siccas possunt consequi effectuum. Vt in primis immediateque terræ siccitatem, & continẽtis aeris; & ad hanc deinde secundario sterilitatem, & alia siccitatis vicaria; pestem postea, mortes magnatum, & bella secundum quod planetarum constellationes inclinare possunt. Ad quartam obiectionem respondetur, Solut. ad 4. cũ enim dicitur, quod cometa non posset durare tanto tẽpore, si esset ex natura & substantia elementaria, puta exhalatio accensa; quemadmodum & de alijs consimilibus impressionibus est: dicimus negando assumptam similitudinem, quoniam est diuersa ratio vtriusque, propterea quod aliæ impressiones ignitæ non tamdiu persistunt, quia cum earum materia leuis, paucaque sit, statim euaneicit, exuriturque. Adde etiã quod nec amplius de nouo suggeritur alia: hæc autem omnia de cometa neganda sunt; si quidem materia cometæ, vt exhalatio ipsa, & crassior est, & multa; c hocũ etiam quod continue a noua restauratur, foueturque; & propterea cometa diutius perdurat. Vnde non valet ratio Senecæ, quæcunque aer procreat, & in aere sunt, non diu durant; illud enim esset verum, quando creato, & genito effectui in aere non suppeditaretur vmquam alia, & noua materia conseruatiua, vt ita dicam. Si enim in cometa, semper, & conti-

nuo noua exhalatio non ſuccederet in locum exuſtę ex-
halationis præcedentis, vtiq. tamdiu minime duraret:
quemadmodum lumen lucernæ conſumpto oleo, niſi no
Solut. ad 5. ui fieret olei additio, extingueretur. Ad quintam dubita-
tionem, quæ infert, quod tunc exhalatio trãſiret per me-
diam regionẽ aeris frigidam; vnde oporteret repelli ab
ipſo frigore: dicimus hoc nequaquam conſequi, quoniã
exhalatio eſt fortis reſiſtentiæ, ideo non opus eſt inferius
pelli, detrudique: quare aſcendit ſuperius, igniturq. at-
Solut. ad 6. que ita generatur cometa. Ad ſextam inſtantiam, cum
dicebatur, quod cometa eſt ſemper conſimilis figuræ, &
non variatur; dicimus hoc non eſſe verum, ſi vniuerſali-
Cap. vlti-mo. ter intelligatur; quandoquidem (vt dicetur inferius)
Solut. ad. 7. vnus, & idem cometa variatur in pluribus figuris, atque
ſpeciebus, ne dum in magnitudine, & loco. Ad ſeptimam
difficultatem de illo cometa magno, dupliciter reſpon-
detur. Primo (vt inquit Ioan. Paul. Donat.) quod come
ta ille videbatur quidem moueri ab Occidente Orientẽ
verſus; verum eius realis motus ab Oriente ad occiden-
tem erat; quia non mouentur cometæ (vt diximus) niſi
motu ſupremæ regionis aeris: ſed quia motus huius re-
gionis ſenſim deficit ob diſtantiam a firmamento, pro-
pterea orientem verſus videbatur eſſe talis motus. Hæc
Alia ſolut. prop. Ioan. Paul. Donat. Secundo poſſumus nos aliter reſpon-
dere dicentes, quod motus cometæ eſt duplex; eſt realis
& verus; & eſt imaginarius & apparens: primo motu co
metæ non mouentur niſi ab Oriente ad Occidentem; at
ſecundo quidem motu poſſunt & ab Occidente ad Oriẽ
tem; & a ſeptẽtrione ad Meridiem, & e contrario in dif-
In 2. part. cap. 7. ferenter moueri, vt infra plenius demonſtrabitur. Ad a-
Solut. ad 8. liud argumentum Senec. quod ſi eſſet ignis, moueretur
ſemper deorſum, quoniam eius motus inſequitur craſ-
ſiorem exhalationem, quæ deorſum exiſtit. Dicimus nos
quod falſum eſt cometam inſequi craſſiorem exhalatio-
nem, immo inſequitur tenuiorem, tamquam ad accẽſio-
nem

nem magis idoneam; & eiuſmodi terræ non appropinquat. Quare nihil concludit Senec. argumentum aduerſus Ariſt. opinionem. Ad aliam dubitationem, cum dici, quod nullus ignis mouetur flexe; & cometę mouentur flexe. Igitur, &c. Reſpondemus, verum eſſe nullum ignē habere motum flexum per ſe, poteſt tamen habere illum per accidens, vt per motum continentis, ac ſuperioris corporis, & ita eſt de cometa. Ad vltimam Senecæ obiectionem, quod cometæ ſolet pluuias prædicere, & ideo nequit eſſe ignis, & exhalatio ignita, quoniam non eſt aliquod ſignum ſui contrarij; facilis eſt reſponſio: namq. tunc eſſet impoſſibile cometas, eſſe ſignum pluuiæ, quādo eſſet per ſe; atqui eſt ſignum per accidens pluuiæ; propterea non ſequitur ratio. Quemadmodum enim vnum poteſt eſſe cauſa ſui contrarij per accidens, ita etiam vnum poterit eſſe ſignum, ſui contrarij per accidens: at quomodo cometa per accidens ſit pluuię ſignum, loco ſuo oſtendetur. Sufficiat nunc vidiſſe, quomodo omnia argumenta omneſque dubitationes aduerſus opinionē Ariſt. de natura cometæ, nihil contra ipſam concludunt.

Solut. ad 9.

Solut. ad 10.

In 4. part. cap. 15.

Cæterum notandum hic eſt, quod qui tenent ſtellam Magorum fuiſſe cometam, ſignificantem regem nouum natum, nec non finalem ac vltimam Iudæorum deſolationem portendentem; ſtatim poſſent nobis contra eandem Ariſt. ſententiā obtrudere locum ipſius Sancti Auguſt. in 32. lib. ſerm. 2. Epiphaniæ: quo loco Auguſtin. ſtellam Magorum ſydus cælo effulgens appellat. Vt ex hoc poſſint iſti tali modo arguere, ſydus de cælo non eſt de natura elementaria; atqui cometa dicitur ſydus de cælo a B. Auguſt. Igitur cometa non eſt de natura elementaria, verum eſt de natura cæleſti. Sed adhanc horū tollendam obiectionem, dupliciter poſſemus reſpondere. Primo ſi negemus Magorum ſtellam fuiſſe cometam, vt maior pars ſcriptorū tenet, & præſertim ſanctus Chryſoſtomus, ac poſt ipſum Ioannes Maria Verratus Carmelita

Dubitatio.

Solutio.

Stellam Magorum non fuiſſe cometam.

melita, agens de ſtella dicta, atque Magis, illam opinionem reprobauit. Secundo si dicamus etiã, concesso quod cometa fuerit prædicta Magorum ſtella, non ſequi ac tenere eorum conſequentiam: ergo nempe cometa eſt de natura cæleſti: Quoniam licet B. Auguſt. appellet illam ſtellam ſydus de cælo, tamen non acepit tunc cœlũ in propria ac uera ſignificatione, vt puta pro quinta eſſentia differente ab ipſis elementis; ſed ſumpſit cælum pro ipſo aere: compluries enim ponitur cælum, ac reperitur in ſacra Scriptura pro aere ipſo vſurpatum; quemadmodum (vt tantum hunc vnum ex multis locum adducam) ſumebatur in eo pſalmo apud Dauidem Regẽ. Volucres cæli, & piſces maris, &c. ibi volucres cæli inteligunt, & exponunt Doctores volucres aeris; nam aer eſt locus factus pro volatilibus, vt patet pſ. 104. Vnde nulla erit eiuſmodi horum obiectio, nec cõcludet, quod cometæ eſſentia ſit de natura cæli. Remanet igitur marmore firmior concluſio, quod cometæ conſtitutio ad elementariam ſubſtantiam, non autem cæleſtem venit referenda.

Cælũ in ſacr. ſcriptura multoties capitur pro aere.

De ſpeciebus Cometarum. *Cap. XIX.*

CVm declarauimus cometarum naturam & eſſentiam: videndum modo reſtat quot nã, & quæ ſint ſpecies, ſeu formæ, ſiue (vt Hermolaus inquit) nomina cometarum. Huius rei veritatem difficile eſt ſane inuenire; ratio autem difficultatis videtur quidem mihi eſſe opinionum varietas, quippe quæ (teſte Gal. in 2. de facult. natural. in ipſo ſtatim principio) ſoleat ſemper difficultati atteſtari. Diſcordant ergo in hac re Philoſophi, & Aſtrologi; immo (quod maiorem reddit difficultatẽ) nec ipſe inter ſe Philoſophi videntur ad inuicem conſentire. Etenim, vt dicemus, quidam horum decem ſpecies, quidam nouem, nonnulli quinque, & aliqui duas tantũ

poſue-

posuerunt esse cometarum materies, & species: vt propter hanc rationem non immerito dictum sit a nobis, difficile esse inquirere huius negotij veritatem. At quomodocumque tamen se res habeat, nos ordine in hac re procedentes (sic namque arbitramur difficultatem quadamtenus diminui) duo præcipua de propositis cometarum speciebus pertractabimus: primum, numerum ipsarum: secundum, rationem ac descriptionem singularum specierum. De primo igitur, hoc est de numero specierum agentes, varios (vt dixi) reperio scriptores. Vnde Astrologi (vt ab ipsis incipiam) voluerunt nouem esse dictas cometarum species: vna est, quæ proprie vocatur ac dicitur Argenteus: secunda est, quæ dicitur Dominus asconæ: tertia species dicitur Miles: quarta appellatur Rosa: quinta nominatur Aurora: sexta vocatur columna: septima nuncupatur Nigra: octaua appellatur Pertica: Nona, & vltima species dicta est veru. Hunc eundem numerum Paulus Venetus in 4. part. suæ Sum. totius philosophię cap. 7. sectatus est: nec non etiam Hermolaus Barbarus, qui agens in compendio suo totius natural. philosophiæ de speciebus (quas ipse nomina cometarum appellat) totidem enumerat ipse; etsi sub varijs quandoque vocibus ipsas appellet. Vnde incipiēs præfatus Hermol. inquit vnam speciem, seu nomen cometę esse, quæ appellatur veru: quam speciem asserit esse aspectu horrendam propter solem, prope quem vadit. Alia species cometæ Hermolao dicitur tenaculum, qui coloris (inquit) martij est, & radium mittit subcineraceū. Tertia species cometæ dicitur pertica, qui aliquanto lucidiores, crassioresque radios profert. Alia species dicitur Miles, qui (asserit) veneri sacer cum sit, atque in tergo, caudave crinitus lunarem radium dimittit. Alia cometæ species est quæ nominatur Mercurialis, qui cerulens, paruusque est & cauda præmunitus. Alia species dicitur aurora, qui martialis, caudatus, & ruber est. Alia dicitur Argenteus,

Opin. Astrologorum.

sive

ſiue argentum, qui ſtellarum prope omnium claritatem excedit, radiorumque puritate facile lucē aliorum exuperat. Alia ſpecies cometæ, vocatur ab Hermol. Roſa, qui magnus eſt, rotunduſque, atque humanam effigiem in ſe gerit. Eſt vltima, & nona cometæ ſpecies, quæ Niger nuncupatur, & hic eſt vſquequaque Saturno ſimillimus. Cæterum Plinius, multæ lectionis vir, non nouem, ſed decē ex ipſa rei obſeruatione conſtituit eſſe cometarum ſpecies, ſeu formas, atq. nomina. Quapropter dicit ipſe Plin. quod prima ſpecies cometæ eſt, quæ dicitur proprie cometes, ſeu crinitus. Secunda ſpecies dicitur pogonias, ſeu barbatus. Tertia ſpecies dicitur Acontia, quæ Iaculum, & Columna etiam dicebatur ab Aſtrolo. Hanc cometę ſpeciem narrant hiſtorici ſemel tantum hucuſq. apparuiſſe, nēpe Tiberij Cæſaris tempore, conſulatu ſuo quinto: Quarta ſpecies eſt Xiphia, quæ Aſtrol. & Hermol Argenteus dicebatur. Eiuſmodi cometæ ſpeciem volunt eum fuiſſe, qui ſnb Cæſare Auguſto in ludis eius funebribus apparuit per ſeptem dies cōtinuos exoriens circa horam vndecimam; creditumque eſt a vulgo animam Cæſaris in illum transformatam fuiſſe qui iam a viuis deceſſerat. Ex quo, inquiunt, factum fuiſſe poſtmodum vt ſimulacro eius in vertice adderetur ſtella, ita Suet: Tranquil. referente. Et quem non nulli coniectarunt eſſe ſtellam, in qua Sybilla Tyburtina oſtendit ipſi Cæſari imaginem candidiſſimæ Virginis puerum gremio cōplexæ, eique dixit, Hic puer maior te eſt, ipſum adora. Quod oſtendere viſus eſt ille inter latinos poetas facile princeps, Vergilius, quando ſic loquitur de ipſa Sybilla.

Opin. Plin.

De huiuſmodi Cæſ. animæ metamorphoſi Vid. Ouid. lib. 15. Metamorphoſ. verſus finem.

Cæſaris ſimulacro cur ſtella addebatur.

Hæc cum diuinos cultus, & ſacra parerent
Auguſto cum plebe patres, cito Tyburis arcem
Linquit, & ingentes veniens ad Cæſaris aulas:

Ful-

Fulgentem nitido monstrauit in æthere circum,
Irideque inclusam parua cum prole parentem.
Atque manum tendens: vultuque ad sydera verso,
Ille puer Deus est (inquit) tu desine Cæsar
Velle coli, pueroque aras, ac templa relinque.
Ille regit cælos, atque immortalis Olympi
Possidet imperium: & fatalia temperat astra,
Pone precor Cæsar fastus Auguste superbos,
Teque (licet tractes vastæ telluris habenas)
Esse sub immenso positum reminiscere summi
Principis imperio: cui rerum æterna potestas.

Tempore etiã Vespasiani, qui decimus a Cæsare obtinuit imperium Romanorum refert Eutropius, eandem cometæ speciem apparuisse. Præterea alia, & quinta species dicitur Chryseus: Alia species cometæ dicitur Plin. Pithetes, & Astrologis dicitur Dominus asconæ: Septima species appellatur, Ceratias, qui tunc temporis visus fuit, cum Græcia apud Salaminam depugnaret. Octaua species cometarum dicitur Hippeus. Nona dicitur Andropicus, Hermol. Rosam videtur appellare. Decima, & vltima species secundum Plin. dicitur Iuba; cuius speciei vnus quidem apparuit (referente Venantio) anno ab vrbe condita 398. C. Martio Rutilio, & Gn. Manlio Capitalino imperioso 11. Cons. Tot igitur, ac tales sunt cometarum species. Sed videamus nunc singularum dictarum specierum descriptionem, hoc namque erat secundum nostrum propositum. Cometes ergo ita dictus est, eo quod comam, cęsariam, & crines videatur habere, atque referre: nam κομήτης, græce aliud non sonat, quam comã. Vnde (vt in principio operis dicebamus, quædam tithymallorum species, ob comam, quam in iunci caule videtur referre; dicta est etiam cometes. Cum enim exhalatio

Descriptiones omniũ specierum cometarũ. Cometes cũ sic dicitur.

latio aſcendens ad tertiam aeris regionem eo ſitu, figura & modo diſponitur, vt cometē, ac comam æmuletur, fit vt accenſa cometes generetur. Hanc ſpeciem optime deſcribens Manilius lib. 1. Aſtronom. cap. 9. ita ſuis carminibus explicauit.

Tum quia non vna ſpecie diſpergitur omnis
Aridior, terræque vapor comprehenditur igni,
Diuerſas quoque per facies accenſa feruntur
Lumina; quæ ſubitis exiſtunt nata tenebris.
Nam modo ceu longi fluitent de vertice crines
Flamma comas imitata volat, tenuiſque capillus:
Diffuſos radijs ardentibus explicat ignes.

At Pogonia ſic propterea appellata fuit, quoniam exhalatio accenſa in ipſa, non eum appendicem, quem poſt ſe trahit cometes, ac crinitus, refert, habetque; ſed in parte inferiore iubam, & figuram inſtar longæ barbæ extenſam videtur retinere, ac referre; quę barba cum gręce πώγων, dicatur, merito a barba nomen huic cometæ imponentes, pogoniam appellauerunt ipſum. Quam pogoniam, & barbatum cometam ſic duobus verſibus loco citato declarauit Manilius.

Nunc prior hæc facies diſperſis crinibus exit.
Et globus ardentis ſequitur ſub imagine barbæ.

Acontia cur ita dicatur.

Acontia ita dicta eſt ἀπὸ τȣ ἀκοντίου hoc eſt a iaculo, quoniam iaculi modo talis cometa vibratur. Cum enim ad illam, iamque actu ardentem exhalationis congeriem, quam cometam dicimus, aſcenderit aliqua fumidę exhalationis portio, & ipſi cometę corpori, ac iã ardenti exhalationi ſe appropinquãs, minime cũ ipſo continuetur, ocyſſimo tractu a cometa propter diſpoſitionem, & ſymboleitatem inflammatur, comburiturque; & cũ alia exhalationis fumidæ pars ibidem in vicę præcedentis reponatur

tur, rurſum accenditur ac inflammatur: propterea eiuſ modi accẽſiones ac flammę, quæ a cometa ſeparato procedunt, iaculorũ inſtar ab ipſo proſilire videntur; quẽadmodum fieri videmus in puluere ſcoppettorum, qui velocium flammarum eſt eſca: ſi enim prope aliquam latam flammam, ac magnum ignem pulueris dicti pugillus pluries apponatur, ocyſſime ſemper inflammatur ac comburitur. Vnde Manil. eodem loco agens de cometis, ſic declarauit hanc ſpeciem.

Excurruntque procul, volucres imitata ſagitas,
Arida cum gracili tenuatur ſemita filo;
Sunt autem cunctis permixti partibus ignes:

Xiphia etiam videtur, vt alij plures cometæ, a figura, quam refert, nomen ſortita eſſe. Nam cum hic cometes in mucronem, ſeu enſem faſtigiatus appareat, iure Xiphia dictus fuit, quia ξίφοις græce, latine enſis dicitur. cęterum hic cometes omnium pallidiſſimus cum ſit, ac ſine vllis radijs, hũc tantum ad modum enſis nitorem, ac radium fulgentem refert; propter quem nitorem alijs Argenteus non ab re dicebatur, quoniam veluti puriſsimũ argentum habet dictum radium mucronatum reſplendentẽ. Chryſeus nomen accipiens a colore quem refert auri, quod græci χρυσὸν dicunt; Sic merito appellatur; qui radios perquam raros quidem in margine mittit. Pithetes & a figura dolij ſcilicet appellatur, quippe quod πίθος gręce dicatur. Nam cum contingant in eiuſmodi cometa, exalationem, quę conglobata, ac in rotundum coadunata eſt, diſſimiliũ eſſe partium; atque heterogeneam, quia pars extima conglutinatę exalationis erit tenuior ac purior: pars vero interna, & contenta in maſſa atque globo, erit craſſior & impurior, ignis ac flãma apparebit diſſimilis; vt in parte externa per circulum clara, in interna vero nigricans, intus flamma cõſpicietur: & ita dolij figuram videbitur repræſentare dicta cometæ

Xiphia cur hic dicitur.

Chriſeus, cur ſic dicitur.

Pithetes cur ita dicitur.

ſpecies. De quo cometa ſic locutus eſt Manil, loco superius allato.

Interdum æquali latere compagine ductus
Quadratamve trabem fingit, tere temve columnã.
Quinetiam tumidis exæquat dolia flammis
Procero diſtenta vtero, paruoſque capillos
Mentitur, &c.

Ceratias cũ ita dicitur.

Ceratias, alia ſpecies cometæ, dicitur ita; quia cornu imaginem, ac figuram repræſentat; quod quidem cornu grȩcis κέρας appellatur. Etenim quemadmodum ſub pogonia barba illa, quæ puriore conſtat exhalatione, pẽdet; ita etiam ſupra ceratia eſt quædam exhalationis purioris pars elata, & ſupereminens accenſa, quæ cornu effigiem, ac figuram videtur æmulari atque referre. Hippeus deinde ab ἵππυ græco vocabulo, quod equum ſignificat, dictus eſt; quoniam talis eſt figuræ, vt equinas iubas ſupra ſe repræſentet; celerrimi motus, vt refert Nicolaus Perottus in ſuo Cornucop. lib. atque in orbem circa euntis. Sequitur Andropicus, qui propterea ſic dicitur, quod humanam effigiem videatur referre; cuius color dicit Plin. (& ſi Nicol. Perott. illud de Hippeo ſcribat) candidus eſt, & argenteo crine ita refulgens, vt vix videri liceat. Cæterum nec videatur alicui impoſſibile, talem poſſe ipſam exhalationẽ repræſentare in aere configurationem, ac effigiem, quandoquidem plura alia ſolent in ipſo accidere, quæ ſtuporem ac terrorem inducentia, veluti miracula ac prodigia ab hominibus exiſtimantur. Veluti fuerunt quandoque homines armati, ac armorum ſonitum horrendum facientes. Iuba tandem vltima ſpecies cometarum hoc nomine fuit apud Plin. appellata; quoniam vndique iubatus cometa apparet: ſicut namque in hippeo vna ſupra ſe apparet iuba, ita in hoc cometa, dicto Iuba, circum circa iubæ apparent. Hæ ſunt ſpecierum omnium cometarum deſcriptiones, ac

Hippeus cur ita ita dicitur.

Andropicus cur ſit dicitur.

Opin. Peripateticorum.

rationes,

rationes. Porro quoniam (vt quilibet a re ipſa coactus cõfitebitur) maxime raro ſolent obſeruari, & euenire eiuſmodi cometarum ſpecies; propterea de ipſis plura non dicemus: ſed ad illas iam duas philoſophorum Peripateticorum præſertim Ariſt. ſpecies cometarum, quæ certe raro minus, quam cæteræ relatæ apparent, tranſitum faciamus. Philoſophi igitur Ariſtotelici de numero ſpecierum, ſeu differentiarum, vel figurarum, ſeu nominum (vt cumque dicatur) ipſorum cometarum longe aliter ab Aſtrologis, Hermol. & Plin. ſentientes, voluerũt duas tantum ad ſummum eſſe præcipuas cometarum ſpecies: vnam, quę cometa proprie dicitur, a comæ rotunditate: alteram, quæ dicitur pogonia, ſeu barbatus, a longitudine barbę, quam infra ſe dependentem habet. Vnde in maximo diſcrimine differentiaque verſatur hæc Ariſt. ſententia, ab Aſtrol. ac aliorum opinione. At qua nã ratione, & cauſa in tanto fuerint diſcrimine, mox in digreſſione infracripta declarabitur. Opin. Peripateticorũ.

Digreſſ. Cur Aſtrologi nouem poſuerunt cometæ ſpecies; Ariſt. vero duas tantum, & non plures.

Cæterum dubitabit aliquis, quare Aſtrologi nonario numero ſpecies cometarum complexi fuerunt: Peripatetici vero Philoſophi tantum binario. Ad primum quæſitum de Aſtrologorum numero variæ afferũtur cauſæ, ac reſponſiones. Siquidem reſpondet Angelus Cato quidam in hiſtoria ſui cometæ, qui apparuit anno M. CCCCLXXII. ſeptima nocte Ianua. dicens quod Aſtrologi non tantum pro figuris, vt philoſophi, conſiderarũt ipſos cometas; ſed magis ſpeciatim de ipſis tractantes, etiam pro quantitate, & qualitate, immo & cæli loco, in quo apparent, & aſtris, a quibus volunt ipſi crines, & corpus cometæ trahi, de ipſis mentionem faciunt; & iccirco inquit, nonarum numerum ſpecierum cometarum cõſtituerunt. Quæ Angeli Cat. ratio reſponſioque mihi nõ Opin. Angeli Catonis. Confutatio.

probatur. Quoniam si penes hæc omnia accidentia, & particulares, quibus possunt variari differentiæ, velint cometas considerare Astrologi, profecto ne dum nouem habent species, seu differentias cometarum, sed fere infinitas ponere: quando infinitis pęne modis cometas variari contingit. Est alia, & secunda aliorum causa ac responsio ad quæsitum, quam refert Sueff. asserentium; quod ideo Astrologi species cometarum nonario coercent numero; quoniam ipsi ad planetarũ in signis exaltationes cometarum originem, generationemque reducunt: quæ planetarum in signis exaltationes tantummodo nouem sunt, non plures, nec pauciores. Nam, inquiunt, est vna exaltatio lunæ, ex qua exaltatione est illa cometæ species, qui argenteus dicitur. Est alia exaltatio Mercurij, a qua est species cometæ, qui appellatur Dominus asconæ. Tertio est exaltatio Veneris, a qua est species cometæ, qui dicitur Miles. Quarto est exaltatio Solis, a qua est cometę species, quæ Rosa: siue Chryseus dicitur. Est quinto exaltatio Martis, a qua est species cometæ, qui nuncupatur aurora. Sexto est exaltatio Iouis, a qua est cometa, qui nominatur Acontia, seu Columna. Septima exaltatio est Saturni, a qua est ea cometæ species, quæ Nigra dicitur. Octaua exaltatio est illa, quæ fit in capite Dragonis, & ab hac est species cometæ dicta Pertica. Nona, & vltima exaltatio est in cauda Dragonis, a qua cometa is est, & fit, qui vocatur Veru. Sed hanc sententiam, & responsionem Sueff. non acceptat: vnde arguit contra ipsam tali modo. Secundum Astrologos tantum Mars, & Mercurius sunt causa cometarum, alij autem planetæ nequeunt esse causa cometarum: quare (inquit Sueff.) nec exaltationes, nec oppositiones eorum poterunt causare species cometarũ. Qua ratione remanet adhuc sub dubio, quæ sit causa: & ratio, vt nouem cometarum species posuerint ipsi Astrologi. Hæc pro astrologicæ scientiæ studiosis. Veniamus modo ad

Opin. aliorum.

Confutat. per Sueff.

ad numerum Peripateticornm. Voluerunt igitur philosophi peripateticæ doctrinæ sectatores, binarium esse numerum specierum cometarum, ea moti clarissima ratione, quod Arist. desumpsit species, seu figuras, & formas cometarum vniuersales ab ipsius exhalationis figura: quæ cum in genere bifariam possit esse; vel nimirum circularis; vel longa rectaque (hæc enim est prima figuræ diuisio, vt patet ab Euclide) idcirco omnem cometam constituerunt peripatetici esse sub altera harum figurarum: sub circulari, & tunc dicitur proprie cometa: & sub longa rectaque, & tunc vocatur Pogonia seu Barbatus. Postmodum omnes aliæ species; figuræ, & formæ cometarum reducuntur ad has ambas; sicuti quælibet figura reducitur vel ad circularem, vel ad rectam. Adde etiã quod Arist. eas tantummodo species voluit numerasse, quæ vt plurimũ visuntur; quæ vero rarissime apparẽt, de ijs mentionem non fecit: Philosophi namque non est ea tractare, quæ in paucioribus fiunt, raroque eueniunt. Huius etiam met opinionis scribit Seneca fuisse Epigenem: hic enim philosophus, vt alias dictum est, cum constituisset cometem esse vaporem terrę commixtum, id est terrestrem exhalationem, calidam, & siccam, qui in sublime eleuatus ignitur; dixit generice, ac vniuersaliter forsan (vt Arist.) loquens, tantum duas dictum vaporem ignitũ posse referre figuras: vnam cum ardorem, & flammã vndique & circumcirca effundit; & tunc dicitur cometes: alteram, cum in vnam solum partem flammam dispersferit; & tũc dicitur pogonias, seu barbatus. Hactenus de speciebus: nunc ad differentias veniamus.

Ratio, cur Philosophi duas species cometarum posuerunt.

Ex 2. Phys. tex. com. 55.

Epigenis opin. de speciebus cometarum.

De Differentijs Cometarum. Cap. XX.

POstea quam declarauimus quot, & quæ sunt species cometarum; nunc videndum est quot, & quæ sunt differentiæ, quibus discrepant ad inuicem cometę.

Pro

Pro huius rei firma ac vera determinatione, illud princi pio notandum eſt; quod differentiæ cometarum bifariã poſſunt eſſe ac deſumi. Vel enim ſunt, ac ſumuntur differentiæ in ſpeciali; & eæ cũ fere ſint infinitæ, a nobis non tradẽtur; vel autẽ ſunt & accipiũtur in generali, ac ſecũdũ genus; & iſtarũ nos intendimus numerũ in præſenti capitulo enarrare. Dicamus igitur quod cometarũ differentiæ ſecundũ genus ſumptæ, atque in generali nouem enumerãtur. Prima differẽtia eſt in magnitudine: ſiquidẽ alij cometæ ſunt parui; alij vero ſunt magni. Secunda differentia eſt in figura, quoniã aliqui ſunt rectæ figuræ; aliqui vero circularis ac rotũdę apparent figuræ (derelinquo nunc cæteras, quas de ſpeciebus agens, ſcripſi, quòd eæ raro eueniant, ac ad iſtas reducantur) Tertia eſt in colore, quando quidam cometæ plumbei; quidam argentei; quidam vero rubei videntur coloris. Quarta differentia eſt in loco, quonia alij ſublimiores in ſupera tertiæ regionis aeris parte apparent, vt ſunt illi, qui a ſtella dicũtur trahi ac fieri: alij vero sũt inferiores, ac humiliores in infima dictæ regionis parte apparentes, ſuntque cometæ per ſe generati dicti: item alij in Septemtrione ſunt; alij in Auſtro, Meridieque. Quinta differentia ſumitur penes motum: nam alij mouentur vno motu, vt laterali, de ſeptemtrione ad Meridiem, & econtra; alij mouentur alio motu, vt de Oriente ad Occidentem, vel econtrario; vel etiã de ſurſum ad deorſum, & de deorſum ad ſurſum. Sexta differentia eſt in habitudine; quandoquidem ſunt cometæ, qui a principio, & ortu ad finem vſque ſemper vniformiter perſeuerant; & ſunt etiam, qui non vniformiter a principio ad finem videntur perdurare, ſed variant vel in figura, vel in colore, vel in magnitudine: immo etiam in ſpecie, vt ſuo loco demonſtrabo. Septima differentia cometarum eſt circa futurorum euentuũ ſignificationem: alii enim bonum euentum; alij vero malum portendũt, ſignificantque. Nã cometa qui apparet, Ioue in

[Margin notes: Cometarũ differentiæ duplices ſunt. — 1. differẽtia. — 2. differẽtia. — 3. differẽtia. — 4. differẽtia. — 5. differẽtia — 6. differẽtia. — cap. vltim. — 7. differẽtia.]

in piſcibus conſtituto,boni euentus index ſolet eſſe,propterea quòd obſeruatum eſt(referente Hermol. Barb. in compend.ſuo philoſophiæ naturalis) copiam frumenti ſuppeditari: ſed an poſſit bonum cometa aliquis ſignificare,in quarta parte huius tractatus diſputabitur. Octaua differentia eſt,vt dicunt, in ſocietate, quod aliqui cometæ fiunt, & apparent cum alio, vt cum aliqua ſtella, quia in eius frontiſpicio collocantur (etſi rariſſime omnium eiuſmodi cometæ generentur) aliqui vero cometæ fiunt ſoli, ac de per ſe apparent;& ij ſunt qui ſæpe, & quaſi ſemper gignuntur,apparentq. quemadmodũ dicebat Ariſt.in 1.Meteor.ſum. 2.cap.4. poſt medium.Nona & vltima differentia cometarum eſt deſumpta ab ipſo tempore,cum generationis cometæ,tum etiam durationis: generationis quidem, quoniam quidam cometæ generantur in vno tempore;& quidam in alio;vt alij in aeſtate,ſicut fuit ille, qui tertia die Auguſti anno M.D.VI. (referente Sueſſ.) apparuit: & alij fiunt in hyeme, velut ille fuit qui ſeptima die Ianuarii anno M.CCCC. LXXII.Angelo Cat.teſte,genitus fuit: alii cometæ fiũt in autumno;& alij generantur in vere, veluti tot hiſtoriæ teſtantur: (his enim duobus temporibus fere ſemper ſolent gigni cometæ) aliis autem anni conſtitutionibus, vt æſtiua, & hyemali rariſſimi fuerunt obſeruati, ac geniti: quod vnde oriatur, atque cauſetur,loco ſuo docebitur. Durationis autem tempore etiam differunt cometæ;quoniam alii breui tempore durant;alii diutius perſeuerant. Namque aliqui cometæ poſſunt perdurare ſpatio ſeptem dierum: (quod tempus ſecundum Plin. & Hermol.Barb.eſt breuiſſimum tempus, quo duret cometa) aliqui per ſpatium triginta dierum:& plus,veluti fuit qui noſtro tempore apparuit octaua die menſis Nouembris anno M.D.LXXVI: aliqui per ſpatium quadraginta dierum, veluti ille fuit,quem refert Olympiodorus ſuo tempore apparuiſſe alii: poſſunt perdurare,

cap.1. 8.differẽtia.

9.differẽtia.

In 2. parte cap.6.

Minimũ tẽpus quo duret cometa ſecundum Plin.

ac

ac apparere, per quinquaginta, & octoginta dies: quod quidem ſpatium, & tempus longiſſimum durationis cenſetur a Plin.) Non enim (inquit) vlterius poteſt foueri, ac perdurare aliquis cometa. Cæterum ſi quæras nunc vera ne ſit, an falſa huiuſmodi Pliniana deciſio determinatioque de tempore, ſpatio, ac duratione cometarum, cum maximo, tũ minimo: Ipſe ingenue reſpõdens, audacter a veris excludere prędictã iã Plinii opinionẽ nõ dubitarem; quoniam poſſibile eſt & minus, & plus, ſecundũ quod materia, & exhalatio erit cum in quantitate, tum in conſiſtentia, tum etiam prout ſuppeditabitur, perdurare ipſum cometã. Vnde Seneca refert in 7. lib. ſuarum quæſt. nat. cometam apparuiſſe tempore Neronis, qui ſpatio quidem ſex menſium perdurauit; vt propter hoc falſa ſit iam Plinij ſententia, exiſtimantis octoginta dies eſſe vltimum tempus, ſupremumque ſpatium, quo poteſt perdurare cometa: & verior ex eodem appareat fuiſſe Hermolai opinio, dicentis longiſſimum ſpatium non octoginta dies, ſed ſex menſes exiſtere. Sed vtrum plus ſex menſibus poſſit cometa quandoque perdurare; contra iſtos etiam auderem dicere haud eſſe impoſſibile & inconueniens. Si enim tota cometarum duratio ad craſſitiem, & quantitatem exhalationis refertur, quid prohibet tantam quandoque, tamque craſſiorem adunari exhalationem, vt plus ſex menſibus poſſit accenſa foueri, & perdurare? Quo circa contra dictam opinionem, quod plus ſex menſibus poſſit durare cometa, accipiunt aliqui experientiam ex illo cometa, qui ſupra Hieroſolymã per annum apparuit: quamuis ego illud ſpatium ad diuinam voluntatem potius referam, quam ad causã naturalem. Nam ſicut illius cometæ generatio, & ortus a Deo, vt a cauſa efficiente fuit; ita etiam & eiuſdem duratio ad Deum eſt referenda. Quamobrem poſſe tempus determinatum, ac adæquatum durationis cometarũ aſſignari, ipſe equidem minime exiſtimarem.

Maximum tempus, quo duret cometa.

Confutatio

Opin. Auctor. de duratione cometarum.

Digreſſ.

Digress. De causis differentiarum ipsorum cometarum.

Sed quia video iuuenem curiosum, qui omnium dictorum scientifice cupit habere rationem, quærere post assignatas cometarum differentias, quæ nam ipsarum sit ratio, causaque assignanda. Propterea ad eius quæsitum intendens respondere, solutionemque problematis reddere, dico omnium differentiarum cometarum rationem & causam, vt plurimum, referendam esse ad ipsam materiam, atque exhalationem. Et notanter quidem dico, vt plurimum; quoniã quarumdã dictarũ differentiarũ non videtur manifeste rationem adscribendam, & causam esse exhalationi ipsi; vt exempli gratia sextæ differẽtiæ, quod quidam scilicet cometæ a principio ad finem vsque semper vniformiter, ac inuariabiliter vidẽtur perdurare; quidam vero non vniformiter perdurãt ac perseuerant: huius namque differentiæ causa exhalatio nõ videtur existere: & septimæ etiam differẽtiæ, quod nempe aliqui cometæ boni; aliqui vero mali euentus sint indices. Hęc siquidem differentia fortasse ad aliquam con stellationem esset referenda; dictum namque fuit supra, secundum Astrologos fieri cometas a planetis, ipsorũq. constitutionibus. Rursus & tertio quod aliqui cometæ appareant, collocenturque in frontispicijs aliquarum stellarum; aliqui vero de per se appareant (quod erat octaua differentia) nec vllam videtur profecto rationem differentiæ præstare ipsa exhalatio: vt iam propter hæc omnia prudẽter additum sit a nobis ly, vt plurimum. Videamus igitur, ac examinemus quarum nam differentiarum ratio referenda sit ad materiam, ac exhalationẽ. Principio videtur, quod differentiæ primæ, vt quod aliquis cometa sit paruus, aliquis vero magnus, causa & ratio sit referenda ipsi exhalationi materiæque: etenim si exhalatio accẽsibilis pauca fuerit atque pusilla, & come

In 2. parte cap. 2.

ta, qui ex ea generabitur, erit paruus pusillusque: si vero fuerit cõtra exhalatio multa, quis est, qui dubitet & cometam fore ex ipsa magnum? Sicut namque ex pauca lignorum, seu palearum quantitate, ignis, qui accenditur, paruus est; & ex multa ignis generatur multus magnusque; ita etiam de accensione cometæ contingit. Secundæ differentiæ, quæ in varietate figuræ consistit, etiã causã adscribimus materiæ, & exhalationi. Quoniam si exhalatio ipsa extendatur in longum, & cometa erit figuræ longæ ac rectæ; si vero consistet in orbẽ, cometa generabitur, accẽdetur, ac erit figuræ circularis. Tertia differẽtia in colore etiam reducenda est ad materiam, ipsã exhalationem. Etenim quando cometæ materia, idest exhalatio fuerit pura, sicca satis, tenuis, ac rara, generabuntur cometæ colore argentei, & candidi: si vero exhalatio nõ tenuis, sed crassa; non sic arida, sed humida erit; color cometæ sanguineus erit, ac rubeus. Sed si adhuc ista exhalatio crassior, ac humidior *fuerit, tunc* cometa erit subniger, vel *subuiridis*. Vnde penes hãc circa exhalationẽ in crassitie humiditateque, & in tenuitate siccitateq. differentia secundum magis & minus, solent etiã variari dicti cometarum colores. Horum colorum exemplum, ac veluti demonstratio haberi quidem potest ex flamma, quæ in nostro fit igne: siquidem si ignis ex lignis siccioribus, & tenuibus accendatur, erit eius color clarus & candidus; si vero ligna fuerint non sicca & tenuia, sed humida & crassa, flamma erit colore atro, & sanguineo, vel viridis, secundũ maiorẽ vel minorẽ lignorũ humiditatem, & crassitiẽ. Cæterum Astrologi aliter volunt fieri cometarum colorationes: namque ipsi non materiæ, & exhalationi, sed causæ efficienti, vt planetis tribuunt colorationem cometarum. Quapropter inquiunt nigredinem cometæ prouenire a Saturno: albedinem a Ioue: rubedinem a Marte: aureum colorem a Venere: colorem varium ac mixtum a Mercurio: fulgidum, ac

De coloratione cometarum secũdũ Astrologos.

vere aureum a Sole: argenteum tandem asserunt Astrologi a Luna procedere. Atqui huiusmodi opinio non videtur possibilis, & vera. Si enim a planetis colores procedunt ac causantur in cometis, non aliter profecto videntur prouenire nisi mediante lumine, quo etiam exhalatio ipsorum attrahitur: sed lumen vnius planetæ nō differt specie a lumine alterius, verum tantum penes magis, & minus variatur: igitur a planetis mediāte lumine non poterunt causari ac prouenire colores in cometis, differentes specie; vt in vno quidem cometa aureus, vel albus; in alio niger, vel viridis: remanet ergo quod solum ex exhalatione pro diuersa sui qualitate, ac dispositione oriuntur resultantve omnes cometarum colores. Quartam postea differentiam in loco, etiam ipsa exhalatio materia causat. Siquidem quando crassa nimis, & terrena est exhalatio, generantur cometæ humiles in parte inferiore tertiæ regionis aeris; quia cum non possint altius præ grauitate dictæ materiæ ascendere, in proximo ac humiliore loco consistunt: si vero exhalatio contra tenuis erit, generabuntur cometæ in parte superiore dictę regionis; quoniam leuis cum sit, vlterius adque altiorē locum ascendit, & ibi igniuntur ipsi cometæ. Præterea quintam differentiam de motu, etiam ab exhalatione oriri putandum est (quamuis secundum aliquos ad continentem aerem referatur) sed de motibus cometarum erit melius loco proprio discutere; pro nunc tamen dicamus, quod si exhalatio erit rara & leuis, cometæ motus erit sursum, & erit velox; at si erit densa, & perinde grauis ipsa exhalatio, cometa ex ipsa generabitur, & deorsum mouebitur & tardius. Item si rara est exhalatio poterit etiam moueri circulariter cometa, quia leuis trahitur ad motum continentis aeris, quem etiam trahit, & rotat cælum ipsum. Tandem ab exhalatione etiam nona & vltima differentia de duratione procedit; propterea quod si exhalatio fuerit pauca & rara, breui tēpore du-

In 2. parte cap. 7.

rabit, fouebiturq. cometa; sin autẽ ex aduerso dẽsa, crassaue sit ac multa, diutius fouebitur, ac perseuerabit cometa. Et hoc clarum est, quia in tantum durat ignis, in quantum habet conbustibile; & si forte combustibile; perpetuo ac infinito tempore duraret, ignis ipse (inquit Arsti. in 2. de anim. tex. 41.) iret, combureretque in infinitum. Propter quod forsan (vt id non prętercam) rationabiliter fuit a sapientissimo Salomone ignis inter earũ rerum, quæ insatiabiles habentur, catalogum connumeratus dictusque fuit, quod nunquam dicat, sufficit. Nec etiam immerito ad idem fortasse respicientes Aegyptij ipsi animatam bestiam, quæ deuoraret omnia, quæcũq. reperit; & non amplius habens quid deuoret, moriatur ac occidat cum re ipsa deuorata; ignem certe dictum existimarunt. Et hæc erat causa, cur apud ipsos corpora humana post mortem nõ cremabantur: namque non cõpatiebatur eorum consuetudo, vt caro humana esset cibus pastusque bestiarum. Vnde eadem etiam ratione cõdiebant ea sale; adhoc ne putrefacta, vermibus (qui bestiarum genus sunt) fierent esca. Hæc scribit Herodotus lib. 3. hist. Græc. & Pers. cap. 2. Hactenus, iam de differẽtijs cometarum, & causis differentiarum.

Ignis est insatiabilis.

Ignis dictus est Aegyptiis animata bestia omnia deuorans.

Corpora humana cur non cremebãtur apud Aegypt.

Quod vnus, idemque cometa potest in pluribus cum speciebus, tum etiam differentijs variari toto eo, quo durat tempore. Cap. XXI.

CVM disputauimus de speciebus, ac differentijs cometarum; quia potuisset aliquis dubitare, an possit mutua dictarum specierum, ac differentiarum fieri mutatio variatioque; hoc est, an vna species cometæ mutari possit in aliam; puta Pogonias in Militem, vel Chryseum, & alias. Ideo, vt huic honestæ quæstioni honesta etiam tribuatur responsio; dicamus ponentes hanc conclusionem

nem. Vnus, & idem numero cometa poſſibile eſt, vt toto tempore ſuæ durationis, mutetur in alias & plures ſpecies, atque etiam differẽtias. Probatur, quia cometa, qui exempli gratia eſt duraturus per menſes duos, poterit apparere in principio quidem, vt in ſexta, vel octaua die ſuæ generationis in ea ſpecie, quæ Pogonias dicitur; & erit in ſeptemtrione; poſtea in augmento, vt in decimaquinta, vel vigeſima, & trigeſima die apparebit ſub ſpecie Militis, vel Chryſei, & erit ſub alia differentia; puta, ſi quantum ad locum, in Auſtro: deinde in quadrageſima die apparebit in ſpecie cometæ dicti Argentei, vel Criniti; & erit forſan in Oriente, vel in loco ſurſum ac ſuperiore: poſt hæc in quinquageſima die poterit apparere in ſpecie dicta Aurora, & erit in Occidente, & loco deorſum inferioreque. Demum conſequenter in alias mutabitur ſpecies, vt in Nigram, in Acontiam, & cæteras a nobis in proprio capitulo enumeratas, cum ſpecies, tum differentias. Quod autem hoc poſſibile ſit atque fieri contingat, præter euidentiſſimam hanc rationẽ, quod quæ in aere, & ex aere creantur, ſunt in continuo fluxu ac mutatione, teſtis eſt tamen experientia, atque obſeruatio Angeli Cat. in hiſtoria ſui cometæ de anno M. CCCC LXXII. Hic enim refert cometam illum in principio ſuæ apparitionis & ortus, viſum eſſe atque apparuiſſe ſub forma & ſpecie Nigra dicta; poſtea viſum ſub ſpecie, quæ dicitur Aſconius: poſt hoc tempus apparuiſſe ſub ſpecie Militis. Igitur patet qualiter mutari poteſt variarique cometa ſemper, & ſemper priuſquam ad finem ſuæ durationis perueniat, in varias ſpecies, & differentias Quemadmodum mutari videmus etiam illud animalis genus, quod ſericum facit. Etenim in ſemeſtri (ait Ariſt.) temporis ſpatio (immo & minori, vt hodie obſeruatur) ſucceſſionem formarum habere videtur; nãque primo videtur viuere ſub forma ac ſpecie rucæ, & vermiculi; & tunc dicitur proprio nomine bombilius; po-

ſtea

ſtea viuit ſub forma, & ſpecie grandioris vermis, & vocatur proprie tunc necydalus; demum in fine mutatur in ſpeciem eam animalis, vt cornua, & alas referat, & proprio vocabulo ſolet appellari bombyx: de quo animali Ariſt. lib. 5. de hiſt. animal. cap. 19. & Plin. lib. 11. cap. 12 legi poterunt ad plenum. Cæterum ex hoc duo poſſumus colligere: vnum eſt (quod alias animaduertimus) non eſſe verum, immo falſiſſimum fuiſſe ſemper Pythag. & Senec. iudicium de natura cometæ, dicentium cometam eſſe ſydus particulare raro apparens in cælo: ſi enim eſſet ſydus in cælo, non vtique variaretur in tot differentiis, nec tantas faceret in ſpeciebus mutationes; quoniam ſydera cæleſtia ſunt inalterabilia, atque ab omni mutatione immunia: Alterum eſt, falſan etiam eſſe, atque a veritate alienam ſententiam illam, quam retulit, ac deinceps eã refutauit Sueſſ. circa cauſam ſpecierum cometarum; quę ponebat planetarum exaltationes cauſam eſſe ſpecierũ cometarum: Quandoquidem ſi ſpecies cometarum cauſarentur ex planetarum exaltationibus non poterit ſic breui temporis ſpatio, vt puta dierum octo, vel decem mutari, variariq. vnus, & idem cometa; propterea quod non ita ſępe admodum variantur planetarum exaltationes: Vnde remanet quod ipſius materię, & exhalationis varietas ſit, quæ vnam modo, nunc vero aliam, & aliam producit cometarum ſpeciem ac diuerſitatem. Et hęc ſufficiant de prima parte tractatus.

Corollariũ 1. con. Pythag. & Senec.

Corollariũ 2. concl. ponentes exaltationes planetarum eſſe cauſſam ſpecierum cometarum

SECVN-

SECVNDA PARS DE CAVSIS COMETARVM.

De Causa materiali cometarum. Cap. I.



POSTQVAM in superioribus abunde dictū fuit de natura & quidditate cometarum; necnon & de speciebus, ac differentiis: sequitur vt in præsenti loco agamus de causis, a quibus fiunt ac oriūtur ipsi cometæ; hoc namq. modo promisimus in prologo velle digerere ac ordinare præsenten tractatum. Cū autem primam partem absoluerimus; tēpus nunc est, vt ad alteram & secundam, quæ de causis est, descendamus. In qua hoc ordine procedendum erit; primo fiet sermo de causa materiali, ex qua fiunt generanturque ipsi cometæ; secundo de causa efficiente; tertio de causa formali; quarto de causa finali cometarum agetur: nonnulla postea alia tradentur, quæ & considerationi, & parti huic decenter adnecti, atque necessario videbuntur. Quantum igitur ad primum spectat de materia cometarum, philosophi quidem non omnes conueniunt: namque Antiquorum aliqui (vt visum est in superioribus) posuerunt materiam cometarum esse de natura, & substantia cæli. Etenim ipsi volebant cometam esse vnum ex planetis; qui autem fuerint isti, satis dictū fuit in 3. cap. præcedentis primæ partis; vbi huius opinionis auctores diximus fuisse Pythagoricos, atque etiam Senecam, qui sectatus est Pythagoram; vt opus iam non sit orationem retexere. Alij nec cælestem, nec elementarem fecerunt

Opinio Antiquorum.

cerunt

cerunt materiam cometæ, ſed ex natura luminis; vt Anaxag. & Democ. Iſti namque dixerunt cometæ ſubſtantiã eſſe ſymphyſim, atque luminum vnionẽ ſplendorumq. ex pluribus ſtellis ſimul concurrentibus reſultantium. Fuerunt alij, qui materiam cometarum partim fecerunt de ſubſtantia cęli, partim vero de natura elementari; veluti fuerunt Hipp. Chius, & Aeſchylus diſcipulus, necnõ alii ſequaces. Iſti dixerunt quod cometa, quantum ad ſui ſubſtantiam corpuſque eſt de natura cæli, vtpote qui vnum ſit ex aſtris; ſed poſtmodum cauda illa ſeu coma (inquiebãt) eſt ex natura terreſtri, puta ex exhalatione, quæ e terra eleuatur virtute illius aſtri. Atqui omnes iſtę (vt diximus) opiniones falſiſsimæ ſunt, & multa abſurda admittant, quę ne amplius hic repetãtur, neceſſariũ vti que non cenſemus; ſiquidem longo progreſſu in ſuperioribus viſum fuit. Quare illuc, qui voluerit videre, ablegamus, & contra vnamquamque opinionem ſuas peculiares inueniet inſtantias, atque *validiſsimas rationes.*

Opin. Ariſt. Cęterum Ariſt. *ſummus* certe philoſophus, ac qui in veritate rerum naturalium indaganda longe melius ſe habuit: quam antiqui, materiam, ex qua cometæ gignuntur, nihil aliud poſuit voluitque eſſe, quam exhalationẽ calidam, & ſiccam ex terra eleuatam, ceu & aliarum omnium ignitarum impreſsionum. Etenim putandum eſt, Solem per motum ſuum in Zodiaco circulo eleuare duplex genus materię ab hac inferiore regione: vnũ quod vapor dicitur: alterum, quod exhalatio nũcupatur: quorum vnum natura humidum, & frigidum eſt: alterum calidum, ſiccumq. exiſtit. Eſt natura humidum, & frigidũ, vapor ipſe: quoniam eleuatur ab aqua, quæ elementum eſt alioquin frigidum, & humidum: Eſt calidę ſiccæque naturę, ipſa exhalatio, vt 1. Meteor. cap. 4. poſt medium inquit Ariſt. Quando igitur huiuſmodi calidę, & ſicca exhalatio aſcẽdet propter eius ſpirituoſam leuitatem ad ſupremam aeris regionem, ibi ignitur, vel ob cæli motũ

citiſsi-

citiſſimum atterentem; vel ob hypocauma ipſum, ſeu ignem inflammantem. Qua propter patet, quod cauſa materialis vera, ex qua gignuntur cometæ, eſt exhalatio calida, & ſicca, ſecundum Ariſt. Et omnes peripateticos philoſophos, vt Alex. Ioan. Gram. Olympiod. Auic. Algazel. atque Auer. omneſque inſuper hos inſectantes latinorum; immo etiam ſecundũ Aſtrolog. vt Ptolem. Albumaz. & Bucaphorum.

Digreſs. Si exhalatio eſt calida, & ſicca, an vero frigida, & ſicca; & ſi poteſt eſſe materia cometarum.

Dubitabit autem aliquis ingenioſus, an exhalatio calida, & ſicca conſtituẽda ſit. Et videtur prima facie quod ſit ſicca, & frigida, non autem ſicca, & calida: ratio autẽ 1. ratio.
huius deducitur a ſimili; quoniam ſi vapor ideo frigidus humiduſque cenſetur; quia ab elemento frigido, humidoq., puta ab aqua, eleuatur: ergo a pari exhalatio, quia ab elemento ſicco, & frigido educitur, vt a terra ipſa, frigida, & ſicca venit conſtituenda. Quod autem elementũ terræ, a qua eleuatur exhalatio, ſiccum, & frigidum exiſtat, patet, auctoritate Ariſt. in 2. de gen. & cor. tex. 23. Igitur exhalatio calida non erit, immo frigida: quomodo ergo conſtituitur a nobis materia cometarum, ac omnium vniuerſaliter ignitorum? Pro determinatione, & Solutio.
veritate huius quæſiti eſt ſciendum, quod Sueſſ. in libel. ſuo de ſign. temp. cap. 3. faciebat hanc obiectionem, & ſoluebat, dicens; cum exhalatio ſecundum ſui ſubſtantiã aliud non ſit, niſi terra in fumum verſa, quæ terra frigida eſt, & ſicca; erit exhalatio frigida, atque ſicca, non ſecuſatque ipſa terra: at vero ſi calida dicitur, & eſt ipſa exhalatio, hoc ex accidente dicitur eſſe; quia illud ab agentibus exhalationi tribuitur. Sol enim, qui agens eſt

exhalationis adeo ipſam atterit, & rarificat vt etiam calefaciat (attritio ſiquidem apud Ariſt.in 2. lib. de cæl. tex.42. cauſa caloris exiſtit) Dicit ſecundo vir ille acutiſſimi ingenij, quod propter diſpoſitionem igni proximā poteſt dici exhalatio eſſe calida, eſt enim fumus terreus adeo rarus, vt ex leui quaque cauſa, facilique negotio tranſire poſſit in ignem calidum. Vnde Gal. proprie de ipſa exhalatione exemplificans in 3. libr. de Temperam. cap. 1. aſſerebat, commode dici poſſe flammam ardentem eſſe, eo quod (dicebat) materia propinqua ſit ipſius flammæ. Hac ratione etiam quandoque ſolitus eſt idem Gal. humorem proprie melancholicum dictum, nominibus abutens, atram bilem vocare; quoniam materia propinqua ſit ipſius atræ bilis; ita vt niſi prius euacuetur, paulo poſt atra futura ſit: ita notabat ipſe Gal.in 6.aphor.com.53.ad finem. Quamobrem non immerito ſi id, quod breui futurū eſt, cēſetur ac ſi eſſet præſens, & in actu. Quod ſane nec ipſi Iuriſperiti videntur ignoraſſe in.L.Pater*familias*.ff.de milit.teſtam.cum ſanciuerunt hoc dictū; habetur pro facto, quod de proximo eſt fiendū. Cuius quidem rationē videtur præſtaſſe Ariſt. in 2.Phyſ.tex.56.quando dicebat; id, quod minimum eſt atque parum diſtat, iudicatur ac ſi nihil diſtaret, nihilq. eſſet: & in 5. Polit. lib. quando aſſerit; illud, quod parum eſt, quaſi nihil differt ab eo, quod eſt nihil. Vltimo quod exhalatio calida ſit dicenda, & non frigida, hac potiſſima ratione ſufficienter comprobetur; quæ cito inflammantur, & igniuntur, eiuſmodi calida ſunt, vt teſtabatur Gal.li.4.de vſu part.cap.9.vbi de adipe loquebatur; aſſerens ex eo patere ipſum eſſe calidum, quia cito inflammatur, & accenditur. Atqui exhalatio cito inflammatur, & accenditur; merito ergo calida, & non frigida conſtituenda venit apud Philoſophos.

De

De Causa efficiente Cometarum. Cap. 11.

CVM ad cuiusque rei naturalis generationem non solum concurrit causa materialis, ex qua oritur; verum etiam efficiens primum quod ad actum reducat ipsum effectum in materiæ potentia contentum: ideo cum de materia cometarum dictum sit, dicamus modo & de causa efficiente, naturali tamen, cometarum. At illud initio præmittamus necessum est, circa causam scilicet efficientem cometarum, duplicem extare opinionem: vnam quidem Astrologorum; alteram vero Arist. & Philosophorum. Astrologi ergo, vt Ptolem. Albumaz. & alij, qui Ptolem. sectati sunt, veluti Andreas Gallus & cæteri voluerunt, causam effectiuam cometarum esse constellationes, seu constitutiones cæli, vt planetarum coniunctiones, atque eorundem dominationes, oppositionesque: Quare Albumaz. in lib. de magnis coniũctionibus, differentia prima, dixit quod Mars est causa cometarum. Cum enim Mars (inquit) Dominus erit alicuius anni eorum annorum, in quibus trium superiorum planetarum coniunctiones sunt, tunc facit cometam; quoniam sol tunc poterit accedente adiutorio dominij Martis exhalationes generare; ex quibus cometa producetur, accendeturque: immo nulla adhuc existẽte superiorum coniunctione, si Mars est anni dominus, cometa gignetur; potissimum vero si eius signi, quod Iupiter tenet in anni principio, fuerit dominator. Præterea est causa cometarum coniunctio Martis cum Saturno, vt idem scribit in eo lib. qui de floribus intitulatur. Hac ratione genitum fuisse cometam illum, qui apparuit anno Domini M.CCCCLXXII. de mense Ianuarij, scriptum est apud Angelum Catonẽ, qui eius historiam descripsit Don Ioãni de Aragonia. Refert namque vir ille doctissimus cum in medicina, tum etiam in Philosophia, & Opin. Astrolog.

Astrologia, quod causa efficiens eius cometæ fuit coniũ ctio Saturni, & Martis, cum auxilio introitus Solis in Capricorno. Quapropter patet, coniunctionẽ Martis, & Saturni esse in causa aliquãdo vt cometæ generentur. Amplius nec solum horum planetarum coniunctio potens est facere cometam, sed etiam eorundem oppositio. Si quidem cum Mars, & Saturnus oppositi fuerint, cometæ generationis existunt causa; præsertim vero si Saturnum Dragonis cauda hostiliter pulset, vel ei fuerit cõiuncta, sic idem Albumaz. eodem lib. nobis notatum reliquit. Vlterius Ptolem. omnium Astrologorum facile princeps in lib. suo Apotelesmatum, causam effectricem cometarum posuit etiam eclipses luminarium, præcipue ecliptici signi Marte, aut Mercurio existentibus dominatoribus; id quod experientia, & obseruatione confirmatur nobis ex magno Suess. qui refert se hoc obseruasse in anno a partu Virginis M.D.VI. die vero tertia Augusti. Hęc est opinio Astrologorum de causis efficientibus cometarum. Quam tamen sententiã si sano iudicio velimus intelligere, non nisi de causa mediata, remota, & vniuersali; non autem de immediata, proxima, & particulari, qua de loquimur, oportet fateri veram extare. Siquidem huiusmodi coniunctiones, & oppositiones, cæteræq. planetarum dispositiones causare possunt quidem cometas, non immediate: sed mediate; quatenus scilicet in causa sunt plurium exhalationum, atque siccitatũ, ex quibus possibile est generari cometas; nõ tamen necessario semper generabuntur. (causæ enim naturales possunt impediri.) Vnde non quotiescumque erunt eiusmodi coniunctiones, vel aliqua alia ex dictis planetarum dispositionibus, erit propter hoc, & gignetur cometa aliquis necessario; quia effectus, & actio agentis vniuersalis, remotique, fieri haud potest absque agente particulari & proximo illius effectus. At hic insurgent Astrologi dicentes, planetarum coniunctiones esse causam particula-

Cõfutatio.

Obiectiones Astrol.

ticularem, & nõ vniuersalem remotanque cometarum. Quod tamen dictum nos tanquam expresse falsum negabimus: quomodo namque volunt Astrologi, aliquod esse particularem & proximam causam, quod quidem cum causato non est vniuocum, sed plusquam genere differt? Cometæ enim corruptibiles sunt, planetæ vero sunt æterni. Igitur plusquã genere differũt. Sed instabunt adhuc dicti Astrologi, affirmantes planetas causam esse proximam, & particularem cometarum, hac ratione; quoniã cometæ in eorum exortu solent (vt demonstrabimus) excitare bilem, & iram: quod certe haud fieri posset, nisi generarentur a planeta Marte, tamquam a causa proxima & nos iterum huic etiam ipsorum obiectioni audacter respondebimus, non sequi argumentum, ac rationẽ ipsorum talem; cometæ nẽpe in eorum apparitione excitant choleram; igitur Mars & planeta est ipsorum proxima, particularisq. causa; quoniam hic planeta sit, qui generat choleram: non tenebit sane eiusmodi consequẽtia; propterea quod si Mars idẽ planeta in cuspide duodecimæ fuerit ascendendo in generatione hominis alicuius, illum (vt inquiunt ijdem Astrologi) hominem etiam biliosum, & iracundum efficiet: & tamen quis audebit dicere, Martem, planetam æternum, esse proximam causam cum homine mortali, atque caduco? Porro Arist. vero, ac tota naturalium philosophorum academia, doctrinam Aristotelicam insectantium voluerũt 1. Meteor. cap. 6. causam effectiuam cometarum non esse aliud, nisi principium aliquod igniens; vnde aut hypocauma, ignemque ipsum elementum; aut motum cæli atterentem ipsam exhalationem, adeoque ipsam accendentem. Quãdo enim exhalatio eleuatur e terra a solari calore (est enim Sol primum generans, vt lib. 1. de occulta philosophia probauit Ioan. Paul. Donat.) atque ad tertiam aeris regionem ascendit, ibi accenditur, quãdoque quidem ab hypocaumate, igneque ipso; quandoq. vero

Responsio.

Replicatio.

In 4 part. cap. 12.

Responsio.

Opin. Arist.

vero a motu,qui per attritionem, partiumq. ſubtiliatio-nem,ignem eſt natura aptus cauſare;vt 2.de cæl.tex.42. dictum eſt ab Ariſt. Igitur patet ſecundum philoſophorum ſententiam, cauſam effectricem cometarum eſſe ali quod incendens exhalationem ipſam.Quod ſane incendens erit vel motus velociſſimus continentis, ſuperiorũ. que corporum,atterentium,indeq. ignitionẽ concipien tiũ;vel erit ipſe immediate ignis & (vt dicit Ioan.Grã.) pars prima exhalationis ignita, accenſaque. Hactenus de cauſa efficiente cometarum, cum ſecundum ſententiam Aſtrologorum, tum etiam ſecundum opinionem philoſophorum: nunc ad formam deſcendamus.

De cauſa formali cometarum. Cap. III.

Forma cometarũ duplex.

QVid materia, quidq. cauſa efficiens ſit cometarũ, ſatis declaratũ fuit: quid modo conſtituẽdũ ſit pro cauſa formali, examinandum. Pro intelligentia huius determinationis ſciendum eſt, quod forma cometarum poteſt eſſe duplex: Vel nimirum ſubſtantialis; vel accidentalis. Forma ſubſtantialis cometarum aliud quidem non eſt,quàm forma proprie ipſius ignis; non enim (dicebat Ioan. Paul. Donat.) diſtinguitur a forma elementi. De forma accidentali cometarũ, adhuc dupliciter poſſumus loqui de ipſa: nã aut intelligimus ſecundũ opinionem Ariſt. vt ſecundum poſitionem aliorum, vt Plin.ac Mathemat.

Opin. Ariſt.

Si ſecundum Ariſt.ſententiam volumus de forma cometarum loqui; inquimus ipſorum formam eſſe ſuam proprie figuram;quæ bifariam poteſt eſſe;vel nimirũ rotunda,vel oblonga, rectaque;ſi eſt ſphærica & rotunda figura cometæ, dicetur proprie cometa; ſi vero ad longitudinem verget figura, ſeu forma cometę,tunc dicetur pogonia,ſiue barbatus. Vnde colligimus ſecundum Ariſt. formam cometarum eſſe eorum figuram.

Opin. Aſtrolog.

Mathematici vero,ac Aſtrologi, quia non tantum-

modo

modo figuram conſiderant in cometis,ſed etiam colorẽ, quantitatem,& alia accidentia;iccirco non vnam fecerunt cometarum formam,ſed plures, & quidem nouem, veluti quando de ſpeciebus cometarum agebamus,viſũ fuit. Et Plin.dixit formam, ac figuram cometarum eſſe decẽ modis. Alij autẽ ex Latinis conſiderãtes quinquenariũ planetarum numerũ,dixerũt formas cometarũ eſſe tantummmodo quinque. Hæc breuiter dicta ſint de forma cometarum,cum accidentali, tum etiam ſubſtantiali. Veniamus modo ad finem ipſorum.

De Cauſa finali Cometarum. Cap. IIII.

QVoniam quæcunque a natura generantur,non caſu ac temere gignuntùr, ſed ſemper propter aliquem finem producuntur,vt iam 2.Phyſ.lib. perbelle diſertiſſimus Ariſt.diſputauit contra Antiquos Videndum idcirco remanet, quis nam ſit finis, propter quem efficiat natura ipſos cometas; atque adeo quæ ſit finalis cauſa cometarum. Vt hanc rem clarius determinemus,ſtatuendum eſt,circa cauſam finalem cometarum tres extitiſſe opiniones.Vnde fuit aliquorũ ſententia, qui opinati fuerunt cometas fieri propter decus,ac ornamentũ ipſius vniuerſi, & mũdi. Alij dixerunt quod cometæ gignũtur a natura, gratia noſtri, ideſt propter nos homines, vt ſcilicet malũ aliquod,quod nobis forsã impendens,prouiſumque eſt, per eorum apparitionem, exortumque poſſimus euitare; & bonum (ſi quod tamẽ ſignificant) valeamus delectabiliter expectare, reciprocque. Quod fortaſſe Gulielmus Hyrſaugienſis intelligens,volenſque idem innuere, dixit definiens cometã; cometa eſt ignis iuxta voluntatem creatoris accenſus ad aliquid deſignandum; & Marcus Manil. multo prius iſto,etiam loquens de cometis, duobus his carminibus infraſcriptis id quoque forſan intendebat.

Opin. quorundam.

Alia opinio.

Seu

Seu Deus instanti fati miseratus in orbem
Signa per effectus, cæliqueincendia mittit.

Alia opinio.

Fuit tertia sententia (& meo iudicio melior) eorum, qui voluerũt cometas produci a natura propter melius esse, vt nimirum malæ, quæ intra terram retinentur, includunturque exhalationes, ex ipsa repurgentur, ac resoluantur. Etenim cum cometæ eam sane habeant rationem ad vniuersum, qualem habet apostema ad ipsum animal; fit vt quemadmodum in animali quandoque generantur, excitanturque apostemata ab ipsa prudentissima natura, vt humores, qui in corpore infestãtes, noxijque reperiuntur, expurgentur, ac euacuentur, perindeque animal ipsum melius se habeat, incolumemque viuat: ita quoque in vniuerso (quod animal magnum fuit figuratum) aliquando generantur cometæ, vt scilicet terra, quibus malignis noxijsque scatet calidis, siccisq. exhalationibus, repurgetur; vnde melius postmodum se habeat. Qua ratione videmus etiam lumbricos intra ipsam generari, vt a putridis, & fæculentis materijs liberetur. Nec ab re quidẽ illud natura ipsa præstare videtur, quippe quæ de possibilibus sẽper illud, quod melius est, efficere intendit, veluti in 2. de gen. & cor. tex. 59. manifestauit Arist. Quod autẽ melius sit eiusmodi exhalationes e terra discuti, atque foras educi, quã si in ipsa recluderentur; testimonium, ac signum præbent nobis euidẽs ingentissimæ vredines, caloresque, quibus omnia viuentia supra terram offenduntur; & etiã terribiles, magniq. terræmotus, qui exhalationibus in terrę visceribus interclusis, solent excitari, atque erumpere.

Opin. Auctor.

Cæterum his omnibus recensitis opinionibus possumus nos & propriam adiungere sententiam circa de fine cometarum determinationem; dicentes quod dum loquimur de fine cometæ, possumus dupliciter rem intelligere: vel enim loquimur de fine generationis cometæ; vel intendimus de

Finis cometæ bifariã.

de fine iam generati cometæ: si de primo modo, hoc est de fine generationis cometæ erit noster sermo; dicimus aliud profecto non posse existere, quam formam ignis; propterea quod (vt inquit Ioan. Paul. Donat. lib. 15. Gōzag. contradict. 27. ad calcem) cometæ non habent seiunctam causam finalem a causa finali elementorum; quorum quidem elementorum finalis causa est ipsa eorundem forma: hæc enim quatenus intenditur in ipsa generatione a natura, dicitur finis, ceu in 2. Phys. tex. 72. declarauit Arist. At si loquemur de fine iam generati cometæ, atque in esse iam producti, erit secundum propriam sententiam terræ expurgatio a malis calidis, & siccis exhalationibus, & non decus (vt quidam dixerunt) ac ornamentum vniuersi; nec (vt alii theologice forsan magis, quam naturaliter loquentes) salus humana, nisi forsan secundario, & per accidēs. Pręterea possumus adhuc alterum, determinandi difficultatem circa finem cometæ, modum apponere; asserentes, quod aut intēdimus finem cometæ ratione naturę, eumque producentis causæ; aut ratione nostri: si ratione naturæ finem cometæ intelligamus, ille profecto (vt inquit etiam Sueff.) erit terræ expurgatio a malignis ac prauis exhalationibus; has enim tantum intendit natura ex terræ uisceribus foras in genertione cometarum producere: at vero si ratione respectuque nostri finem ipsum consideremus, tunc concludimus cometæ finem non esse aliud: nisi malum, eo quod multa sunt mala, ac detrimenta, quæ ad ipsum quidem, vt plurimum, immò semper censeo, annectuntur; velut in proprijs locis id nos, Deo fauente, pluribus demonstrabimus. Hactenus de causa finali cometarum, & consequenter de quatuor generibus causarum per se ipsorum cometarum; sequitur nunc agere de causis per accidens eorumdem cometarum.

Finis cometæ bifariam considerari potest.

De loco, vbi apparent ac generantur cometæ. Cap. V.

ABſolutis cauſis per ſe cometarum; deueniendum eſt poſtmodum ad cauſas per accidẽs. Sunt autem cometarum cauſæ per accidens duæ, locus ſcilicet, & ipſum tempus. Cum enim omnia, quæ generantur ſecundum Philoſophi dictum in 4. Phys. in aliquo loco, & aliquo tempore producantur; rationi cõgruum eſt, vt totã, et abſolutam habeamus cometarum generationem, tractare etiam de loco, & tempore: ſed primò agamus de loco; ſecundo de tempore. Vt rem iſtam breuibus, & apertè definiam, illud initio ſtatuendum eſt, aerem tres in partes, ſeu regiones fuiſſe diuiſum à philoſophis. Prima aeris regio eſt hæc inferior, terræ proxima, quæ ex Solis radiorum reuerberatione calida eſt; & in iſta generantur vapores, & alia eiuſmodi: ſecunda pars aeris eſt medium eius interſtitium; quę frigidiſſima eſt ex radiorum inflexorum inopia: & in hac generantur fulgura, coruſcationes, pluuiæ, niues, & grandines, hiſque alia ſimilia. Quę media, & ſecunda regio ſolet aeſtate frigidior eſſe, quàm hyeme eadem ſcilicet ratione, qua in magnis ęſtibus frigidiſſimi aquarum ex altis puteis hauſtus ſunt; hyeme vero calidiores. Obſidetur enim Æſtate maximè ea regio inimico caumate: quò fit vt vires ſuas intra ſe cogat, & ex ea, quam Græci ἀντιπερίστασιν vocant, fortius roboretur. Vltimò eſt tertia aeris pars, & eſt illa ſuperior, quæ igni proxima ſubſiſtit, ac ob id æſtuantiſſima, & calidiſſima fit; atque in iſta generantur omnes ignitorum imagines, ſeu ignitæ impreſſiones; vt ſydera diſcurrentia, trabes, flammæ, ſaltantes capræ, & cometæ, ſimileſque aliæ. Quamobrem diximus nunc quod locus, in quo cometæ generantur, eſt tertia eiuſmodi, & ſuprema aeris regio calida, & ſicca. Verùm

Aer in tres partes diuiſus.

Aeris 2. regio frigidior eſt æſtate, & cur.

enimuero non vniuersaliter totam dictam tertiam, superioremque aeris regionem putandum est, locum esse generationi cometarum conuenientem; quia (vt dicebat Suess.) non pars illa inferior, & extrema, quæ secundæ continuatur; sed eminentior tantùm, quæ concauo elementi ignis contiguatur, est ad generandos cometas disposita. Quamuis huic opinioni refragetur Ioan. Paul. Donat. dicatque totam, ac integram tertiam regionem esse idoneum locum cometarum generationi: sed de hoc supra in prima parte luculenter disputauimus, & vtrorumque auctorum positiones fecimus esse concordes, nostramque in ea re posuimus sentẽtiam. Cæterum autem quæret aliquis adhuc. Cum ista aeris tertia, & suprema regio plures, secundum Mundi partes, positiones ac terminos, quibus ex diametro respondet, habeat differentias: nam quasdam huius tertiæ regionis differentia, & pars est Septentrionalis, Septentrioni, ac Boreæ respondens: alia est Meridionalis, Australisque, ad Meridiem, & Austrum iacens: alia est, & dicitur Orientalis, quia versus Mundi Orientem existit: alia est Occidentalis, quæ Occidenti respondet: alia est solstitialis, seu æquinoctialis, & tropica, quoniam Tropicis, & Solstitijs subiacet; potest ne in quauis harum indifferenter parte generari, ac apparere cometa? hoc est, potest esse quęlibet istarum generationis cometarum locus? In hac maxima, & ardua difficultate est duplex opinio: vna est Hipp. Chij: alia est Arist. Opinio Hipp. fuit, non omnes tertiæ regionis differentias esse generationis, apparitionisque cometarum locum; quoniam in Tropicis, & Solstitialibus non generatur & apparet cometa; nec etiam (inquit) in Australibus: sed tantùm (volebat iste vir) locus generationis cometarum est in Septentrionalibus; in ijs enim oritur apparetq; cometa. Ratio autem huius opinionis potest esse, quia illæ partes sunt siccissimæ, & absque omni humore; quare nihil exhalatio-

Cap. 16.

Quæsitum.

Responsio.

Opin. Hipp. Chij.

nis attrahetur; & propterea cometa non orietur, neque apparebit in illis partibus. Arist. fuit contrariæ sententiæ: nam ipse vult quod in tropicis, & solstitialibus partibus possunt generari cometæ; quod quidem experientia obseruauit in cometa, qui post terraemotum factum in Achaia, apparuit; quoniam refert ipse Arist. cometam illum apparuisse versus occasus æquinoctiales: nũc verò eiusmodi æquinoctiales occasus sunt intra Tropicos, atque Solstitia: Igitur in Solstitiis, & Tropicis potest fieri & apparere cometa. Sed vtra opinio sit verior Arist. ne, an verò Hippocratis, mox infrascripta digressione disputabimus.

Opin. Arist.

Digress. An intra Tropicos possint generari, & apparere cometæ.

QVandoquidem hęc difficultas pulchra quidem satis est, & quæ sciatur admodũ necessaria, videamus propterea, an possint reuera ipsi Tropici, seu æquinoctiales, solstitialesque mũdi partes esse locus, in quo cometę generari possunt, atq; apparere. Prima facie videtur quod in Tropicis, & partibus seu differentijs solstitialibus, tanquàm in loco cometæ nõ possint oriri & apparere. Probatur hoc, quoniam cum partes solstitiales Tropici ipsi, torridæ sint, atque siccissimæ; nullum in se humorem, exhalationemq; habebunt, quæ possit virtute Solis, vt agentis vniuersalis, ad tertiam aeris regionem attrahi, & consequenter fieri materia pro generando cometa: igitur in Tropicis, Aequinoctijs, vel Solstitiis non poterit generari & apparere cometa. Quod verò partes æquinoctiales, solstitialesq; atque ipsi Tropici nullum habeant humorem, sed torridæ, siccæq; existant, patet non solum ab Astrologis, & cosmographiæ auctoribus, sed etiam à poetis. Vnde Virgilius eas describens, sit testatur in 1. lib. Georg.

Quinque

Quinque tenent cœlum zonæ, quarum vna corusco
Semper Sole rubens, & torrida semper ab igne.

Quod Ouid. etiam noster lib. 1. Metamorphos. visus est confirmare dicens.

Vtque duæ dextra Cœlum, totidemque sinistra
Parte secant zonæ, quinta est ardentior illis;
Sic onus inclusum numero distinxit eodem
Cura Dei; totidemq; plagæ tellure premuntur.
Quarum quæ media est, non est habitabilis æstu:

Quæ carmina clarissime cuique indicant regionem sub Tropicis existentem, & quæ mediæ zonæ subijcitur, esse valde calidam, atque exiccatam. Quare concludendũ est in Tropicis non posse procreari cometas. Vnde videtur redire opinio Hipp. Chij. Quid igitur dicendum? non aliud certè, nisi eiusmodi opinionem falsissimam esse. Et quamuis hoc ex duabus experientijs declaratũ sit ab Arist. (quas nos inferius fideliter referemus) vt nunc tamen ad dubitationem respondeamus, rationemque adductam dissoluamus, dicimus primò nullam sane apud Arist. esse difficultatem, quod in tropicis, solstitialibus, ac æquinoctialibus partibus generentur cometæ, & quod perinde dictæ partes possint esse locus generationis cometarum. Et cum arguitur à partibus tropicis, & æquinoctialibus non possunt eleuari exhalationes, quia sunt siccissimæ; dupliciter respondetur. Primo quod falsum sit asserere ab eis nõ eleuari exhalationes; quandoquidem non debemus adeò ipsas torridas, aridasque censere, vt omni penitus humore sint priuatæ: vnde Arist. dicebat à partibus tropicis eleuari calidum, hoc est ipsam exhalationem. Secundo dato, & non concesso, quod à partibus tropicis, & solstitialibus non eleuentur exhalationes; non ne poterit generari & apparere cometa in illis partibus, qui ortus genitusque sit ex exha-

Solutio.

Cap. 13.

exhalationibus aliunde, vt vel à Septentrione, vel oriente, vel occidente, ac cęteris mundi partibus ad eas partes elatis, deportatisque? Quapropter remanet quod siue ab illis propriè directè infra Tropicos existentibus partibus, siue ab alijs eleuentur exhalationes, in Tropicis potest gigni, & apparere quandoque cometa; vt iam possimus dicere tertiam aeris regionem sub Tropicis posse esse locum cometarum generationis: & notanter dico generationis, quoniam Tropici sunt locus realis, & verus, non autem (vt dicebat Sueff.) sunt locus secundum apparitionem tantum dictus. Si enim secundũ apparitionem tantum intenderet Arist. tropicam, solstitialemque plagam posse locum esse cometarum, & non secundum generationem, hoc est realem, & verum; male certè quæsiuisset (meo iudicio) Arist. cur magis rarò fiant cometę intra Tropicos quàm extra, in aliis scilicet locis, & mundi partibus. Quoniam illa tropica pars potest ita frequens esse locus (apparitionis inquam) cometarum, vt ceteræ partes vniuersi; quibuscumque nãque ad partem Tropicis oppositam stantibus, & respicientibus, cometa semper appareret esse in Tropicis, etsi in ipsis, vt in vero ac reali loco non subsisteret. Vnde loquens forsan de isto loco apparitionis dicto, Hermol. in principio cap. de cometis, dicebat impossibile esse a duobus, pluribusue in eodem loco constitutum cometam videri: quapropter (addebat) iis qui in Occidente sunt, orientalis, qui vero in Oriente, occidentalis appareret cometa. Præterea si voluisset Arist. innuere Tropicos posse esse locum cometarum solummodo secundùm apparitionem, non autem realem etiam, & verum, seu generationis; vtique non vsus esset Philosophus verbo fit; dicens cur magis rarò fit: sed vsus esset verbo apparet; atque ita dixisset, cur magis raro apparet; quoniam ly, apparet, non dicit realitatem & existentiam; sed fit, dicit realitatem atque existentiam.

Notandum.

Cõtra Suef.

Atqui

Atqui cum vſus fuerit verbo fit, videtur voluiſſe oſtendere, quod in Tropicis etiam cometæ poſſunt generari. Ex quo patet iam quomodo ad mentem Ariſt. poteſt etiam intra Tropicos generari & apparere cometa, tam quàm in loco generationis, id eſt reali, & vero, non autem vt in loco apparitionis, atq; non vero, quamuis maximè raro contingat: cuius raritatis maximæ quæ nam ſit cauſa, inferius loco proprio declarabitur. Cap. 13.

De Tempore, quo generantur & apparent cometæ. Cap. VI.

EGimus in præcedētib us de loco, in quo generantur cometæ: agendum nunc eſt de tempore, quo ſolent oriri ac apparere cometæ. Principio notandum eſt, tempus annale totum quatuor habere partes: eſt namque vna temporis, annique pars, quę hyems appellatur; & hæc eſt frigida, & humida: alia eſt, quæ vocatur Aeſtas; & hæc eſt calida, & ſicca: tertia temporis ſeu anni pars eſt, quæ dicitur Ver, & huiuſmodi eſt calida, & humida: quarta tandem pars eſt dicta Autumnus, quæ frigida, & ſicca exiſtit. His ſtantibus, inquimus, cometas poſſe generari in omnibus quidem dictis temporis, & anni partibus: namq; poteſt primo in hyeme generari cometa, veluti ille fuit, qui menſe Decēbri anno M. CCC.L. referente Chronic. auctore lib. 13. in Septentrionibus apparuit: & ille etiā, qui die ſeptima Ianuarij anno Domini M.CCCCLXXII. viſus fuit. Immò duo ſimul apparuere quandoq; Hyeme cometæ, ſicut referunt Hiſtorici anno Domini DCCXXII. actu eueniſſe. Poſſunt ſecundo, & Aeſtate generari cometæ, quemadmodum fuit ille, quem ſcribit Sueſſ. tempore ſuo, anno ſcilicet Domini M. D. VI. tertia die Auguſti apparuiſſe. In vere etiam poſſunt oriri cometæ. amplius & in Autumno quoque producuntur, ac contingunt cometæ, veluti fuit ille, qui tempore noſtro, anno nempe Domini

M. D L

M.DLXXVII. octaua die Nouembris ortus fuit. & illi etiam, quos ex Io. Paul. Don. referemus inferius, qui mense Septembri apparuerunt anno 1531. & 1532. Cæterum non æqualiter cometæ in ijs quatuor anni temporibus, & partibus generantur: quoniam si comparemus Autumnum, & Ver ipsis Hyemi, & Aestati; dicimus magis, &, vt plurimum generari cometas in Autumno, & vere: (cum sint tali generationi magis idonea) minus autem, & in paucioribus Hyeme, & Aestate, (cũ sint ad eiusmodi generationem minus apta.) Atqui si queras propter quid magis, & vt plurimũ in Autumno & vere generantur cometæ, ac sunt ista tempora generationi aptiora; minus vero, & in paucioribus oriuntur in Hyeme, ac Aestate, & sunt ista tempora ad generationem cometarum minus idonea. Respondebimus primò Hyeme nequaquam ita generari cometas, vt in Autumno; quoniam tempore hyberno, ac hyemali cum ob frequentes pluuias, ac niues vehementer madefiat ipsa terra, non possunt exhalationes calidæ, & siccæ, ex quibus cometa cõstituitur, eleuari: Adde quod tunc etiam calor solaris, qui efficiens est causa exhalationum, pusillus imbecillusque existit; vnde exhalationes ministrare, ac eleuare non potest. Tempore vero Aestatis quamuis e terra eleuentur exhalationes per ipsum Solis calorem tunc alioqui præpotentem, ac validum; quia tamen tunc temporis media regio aeris est multo solito frigidior ob antiperistasim; tales, quæ eleuantur exhalationes, conuertuntur in fulgura, coruscationes, atque tonitrua; cum non possint transcendere illam mediam, ac secundam regionem aeris, & ad superiorem, ac tertiam pertingere: & si fortè quandoque assumptæ exhalationes permeabunt ipsam secundam aeris regionem, solet calor vsque adeo esse vehemens, & intensus, vt ipsas postmodum elatas ad tertiam aeris regionem resoluat. Quo fit, vt deficiente materia cometarum, ipsi generari

Cur magis Autunno, & Vere generantur cometæ.

nerari non poſſint: naturalium namque rerum generationes abſque præſuppoſito ſubiecto haberi ac fieri non poſſunt, auctoritate Philoſophi in 1. lib. Phyſ. tex. 60. & 62. ac per totum. At in Autumno, & Vere (quia non tot obſtant impedimenta) ſolent vt plurimùm generari cometæ. Nam tempore quidem Autumni cum media regio aeris non ſit ita frigida, vt tempore Aeſtatis; nec terra ſit adeò madefacta, ſicut tempore hyberno; nec tertiò calor ipſe ſolaris ita intenſus, ac diſtemperatus; poterunt exhalationes eleuari non ſolum, ſed etiam pertranſire mediam, atque ad tertiam regionem peruadere; neque reſoluentur à calore. Igitur commodè generabuntur in hoc tempore cometæ. Tempore autē Veris, quia media etiam, ac ſecunda aeris regio non eſt ita frigida, nec tanta ſolet eſſe terræ humiditas, neque calor Solis intemperatus, poterunt exhalationes generari, ac eleuari ad tertiam aeris regionem; & ita fieri quoque hoc tempore cometæ. Quamuis tamen minus hoc vernali tempore, quam Autumno contingant cometæ; propterea quòd ſoleat terra ob antegreſſas pluuias tempore hyberno, reperiri aliquantulum madefacta magis; vnde non ita ad reddendas exhalationes proportionata, quam tempore Veris, quod Hyems frigida, & humida antegreditur. Et hæc de cauſis cùm per ſe, tùm etiam per accidens, cometarum ſufficiant.

De motu cometarum. Cap. VII.

QVia cometæ poſtquam actu in aliqua aeris parte geniti, accenſiq; ſunt, non ſemper in eadem videntur quieſcere ardereque; immò cõtinuo aliũ, & alium mutare locum: (errauit namq; Seneca aſſerens Senec. error viſos fuiſſe quãdoque cometas omnino immobiles, quia reuera illud apparens, imaginatioque erat, vel ob motus tarditatem, vel ob mobilis longiorem diſtantiam; ſicut

in mari naues videntur, propter magnam à nostro visu intercapedinem stare, quamuis plenis velis eant) Propter hanc rationem videndum est nobis quot nam sint, & qui æquales motus, quibus in aere vagantur, atque mouentur cometæ. Res certè in primis ardua est, difficilis, atque intricata. Siquidem philosophi non omnes consentiunt, immò confusione magna quidam vnum, quidam aliud astruunt. Nos tamen pro viribus illud negotium dilucidare tentantes; dicamus primò secundùm aliorum opiniones, quod fuerunt aliqui philosophantes, qui cometis sex motus attribuerunt. Vnde inquiunt isti, cometæ mouentur motu diurno ab Oriente scilicet ad Occidentem, corporum superiorum raptu; & mouentur etiam e contrario ab Occidente ad Orientem: prætereà inquiunt, possunt moueri cometæ motu laterali à Septentrione ad Austrum; & ab Austro ad Septentrionem. Amplius (dicunt isti) cometæ mouentur sursum: & mouentur contrà etiam deorsum. Confirmatur autem manifestaturque hæc opinio per obseruationes, & historias. Vnde quod ab occasu ad ortum moueantur cometæ, comprobatur per illum cometam, qui apparuit tempore, quo Carolus Gallorum rex Siciliam intrauit. Referunt enim illum cometam motum fuisse ab occasu ad ortum. Amplius cometa etiam ille magnus omnium mortalium oculis obseruatus, codē modo vagatus fuit. Quare manifestum est cometam moueri ab Oriente ad Occidentem. A Septemtrione ad Austrum, & e contrario moueri cometam, similiter manifestatur; quoniam (vt refert Ioan. Paul. Donat. lib. 15. Gonzag. contradict. 18.) anno Domini M. D. X X X I. visus fuit cometa die octaua, & nona Septembris, qui primum apparuit matutinalis, & Septentrionalis valdè, vt qui æstiuo circulo borealior multò esset; idem mox circa decimam tertiam diem vespertinus emersit circa æstiuum circulum; sequentibus vero diebus longitudine parùm

Opin. quorundam.

mutata

mutata à latitudine, adeo se se egit, vt vltra Aequinoctialem spectaretur non longe a Ioue, qui tunc in gradu 13. Scorpionis vertebatur: circa diem vero decimum octauum sensim absumptus fuit. Et alius cometa visus fuit anno sequenti M. D. XXXII. semper matutinus ante Solem, stella cuius erat triplo maior Ioue, coma autem seu barba longitudini brachiorum duorum, videri verò cœpit die vigesima secunda Septembris, & perdurauit vsque ad diem octauum Decembris. Is cometa tres quidem (inquit Ioan. Paul. Donat.) habuit motus: vnum ab ortu ad occasum; alium sequentem motum Solis secundum successionem signorum in longitudine à gradu quinto Virginis, vsque ad octauum Scorpionis: tertiū motum habuit in latus. Vlterius & anno proximo sequēte refert idem auctor apparuisse alium cometam, qui oriebatur hora ferè secunda noctis, stella erat paulò maior Ioue; verùm cauda, seu barba tam longa erat, quod *militaris hastæ* longitudinem in cœlo æquabat: visus autem fuit primò inter Pleiades, & stellas, quę sunt in cornu Arietis; & deinde visus fuit in capite Gorgonis, ac triãgulum penè faciebat cum duabus illis stellis, quæ supra lucidam sunt: sequente nocte elongatus est ab illis versus Septemtrionem gradibus ferè tribus; die verò vigesima secunda Iulij, hora circiter octauam noctis conspectus est propè stellam, quæ est in Persei manu dextera, vbi est ensis. Quare gradibus ferè quindecim abscesserat in latitudine à loco, vbi primum visus fuit ab aliquibus: die verò vigesimoseptimo eiusdem mensis apparuit propè stellã, quæ est in cathedra Septemtrionalibus gradibus fere triginta à die qua cœpit videri. Ex quibus patet cometas moueri in latitudine, & alijs ad alias cœli differentias moribus. Sed quæ nam sit causa & ratio horum motuum cometarum, res est in primit difficillima, ac variarum opinionum. Vnde dixerut aliqui, vt Aluerniata, & sequaces, quod motus qnidem

De causa motuum cometarum. Opin. Aluerniatæ.

cometæ ab Oriente ad Occidentem causa est ipsum continens puta cœlum; cum enim ad huius motum moueatur aer, & ad motum aeris moueatur etiam cometa, quia motis nobis mouentur omnia, quæ sunt in nobis; *sequitur* vt cometa moueatur ab Oriẽte ad Occidentem, quoniam talis est motus continentis, ac ipsius octauæ sphæræ. De causa autem motus contrarij ab Occidente nempe ad Orientem, dicit talem motum non esse verum, sed apparentem; videntur enim (inquit) cometę moueri ab occasu ad ortum, propter subdefectum; quoniam subdeficit cometa à motu aeris, cum non possit tanta velocitate moueri, quanta mouetur aer, & sic eiusmodi subdeficere à motu aeris facit apparere cometæ motum esse versus Orientem. Imaginor quidem ipse hoc ita fieri, vt solet quandoque euenire duobus equitibus cursoribus spatium trium milliorum simul percurrentibus: si enim vnus istorum in spatio vnius millij incipiat subdeficere in cursu & motu, idest tardius præ *impotentia* currat ac moueatur; *alter* vero strenuè celeriterque cursum, & motum vlterius prosequatur incessanter ad finem, & terminum spatij constituti; profecto prospicientibus nobis à longe, cursor, qui tardius mouetur curritque, videbitur retro moueri, currere, ac se se agere habito, respectu ad præcedentẽ cursorem, qui longo interuallo eum dereliquit quia putamus nos, ac dicimus istud, nisi cursor ille retrocessisset, seseque retro egisset, non potuisset tanto sane spatio cursor strenuus, ac celer esse factus distãs ab ipso cursore tardius currente. Tertio reliquorum motuum, vt a Septemtrione ad Austrum, & econtrario ab Austro ad Septemtrionem: insuper sursum, & deorsum, causam reducunt ad planetam, ac stellam. Cum enim isti generationem cometarum ponant esse coniunctiones planetarum, & stellarum (vt diximus quando de causis sermonem habuimus) asserunt, quod quæ stella, seu planeta ad coniunctionem maiorem habuit virtutẽ in prin-

in principio generationis cometæ; ad illam, inquiunt, seu ad eius motum insequens mouetur cometa: (Vnicuique nãque planetę peculiaris tribuitur motus) quapropter si stella illa atque planeta erit, seu mouebitur versus Septemtrionem, ad Septemtrionem mouetur cometa: Si vero ad Austrum, ad Austrum mouebitur cometa: etsi ad Orientem, ad Orientem mouetur: Si autem ad Occidentem, & ad Occidentem permeabit cometa etiam: at sursum mouetur cometa; quoniam (inquiunt) stella, ac planeta, qui exhalationem attraxit, fortis fuit virtutis: mouetur vero deorsum, quoniam debilis, & imbecillæ est potentię, atque adeò non valentis exhalationem attractam suspensam retinere, sed deorsum sinit ipsam descendere. Hæc est opinio istorum de causis motuũ cometarum. Contra quam tamen opinionem nos arguimus. Namque licet de causa motus ab ortu ad occasum optime, vt alij, sentiat; quantum tamen in cæterorum motuum causa assignanda deuiet à veritate, duobus argumentis demonstrabo. Primum est; si cometarum motus esset à planeta, seu stella, quæ ipsum excitauit, tunc sequeretur vnum, eundemque cometam non moueri pluribus, & diuersis motibus: patet consequentia, quia vnus planeta vnum peculiarem habet motum: atqui videmus vnum numero cometam pluribus moueri motibus; vt patet de illo, qui apparuit anno Domini. M. D. XXXII. (is enim cometa tres habuit motus, vt scribitur apud Ioan. Paul. Donat.) Igitur causa cometarum motus non est planeta, seu stella, quæ cometam excitauit, ac fecit. Nec velim huic respondeas argumento ex ijs, quę dicit Sueß. (qui forsan præuidit hanc nostram instantiam) quod potest quidem vnus, & idem cometa moueri pluribus motibus; quoniam potest esse, vt ille planeta & stella, quę in principio generationis cometæ fuit fortis virtutis, & quam in motu sequebatur cometa, efficiatur debilis in processu, & alius planeta, ac stella, quę

Confutatio

1. ratio & est propria.

Tolitur euasio

quę in principio quidem fuit debilis, efficiatur fortis,& ita illam ſequatur cometa, & non priorem, ſed derelinquat: quia re vera non video quomodo in tam paruo, breuique tempore poſſit planetarum vis variari, modoque eſſe debilis, modo vero eſſe fortis. Secundum argumentum eſt hoc. Si motus cometæ cauſa eſſet ſtella, vel planeta, tunc ſequeretur tantum cometas cum ſtella apparentes dictos talibus cieri motibus, alios vero, qui de per ſe geniti, ac apparentes dicuntur, non poſſe moueri talibus dictis motibus: quod tamen non eſt notum ſi ſic ſit, vel non; non enim omnes cometæ, qui de occaſu ad ortum, & de Septemtrione ad Auſtrum moti obſeruati ſunt, fuerunt ex illis ſemper, qui cum ſtella dicuntur apparentes, ac fieri. Sueſſ. cum non reperiret forſan aliam rationem naturalem in ipſa philoſophia naturali motuum eiuſmodi cometarum, ſtatim & ipſe quoque ad Aſtrologiæ confugit rationem; dicens cauſam ſeu rationem cur cometę tot variis, immo contrarijs motibus moueantur, aliud non eſſe, (etſi de aliter dicendi modo proteſtetur) niſi cæleſtem cõſtitutionem, quæ eſt in prima generatione, ſeu generationis initio ipſius cometæ. Imaginatur enim iſte vir cum Aſtrologis, quod vnumquodque naſcitur ſuo cœlo, ſuaque cæleſti conſtitutione, quæ quidem aliter, & aliter ſingulis horis, & minutis figuratur, variaturque; ita vt nunc genitum hoc inclinat ad vnum; nunc vero illud inclinat ad aliud. Ex his breuiter reſpondens ad dubitationem, dicit ideo mouetur cometa tot, ac talibus motibus, quoniam talem recepit in eius genitura ortuque inclinationem, ac proprietatem à cœlo, & ſtellis. Hęc eſt Sueſſ. cauſa motuum cometarum. Sed vtrum bona, & ad propoſitum ſit, an vero non bona, in prędentiarum non eſt vt in diſputando amplius conteram tempus: illud tamē dicere non prætaribo, admodum quidem eſſe prænarratam Sueſſani cauſam remotam, vniuerſalemque; & quam

Marginal notes: 2. ratio pp. — Opin. Sueſſ.

quam à philoſophiæ naturalis principijs, ac funendam tis non eſſe depromptam.

Opinio Auctoris de motibus cometarum, ac motuum cauſis aſſignatur. Cap. VIII.

POrrò ſi quis poſtmodum inter tot excellentium virorũ opiniones de motibus cometarum, motuumq. cauſis, aſſignatas, ac reiectas, noſtram fortaſſe quærat ſententiam, ipſam vt quærentes inueniant, apponere non grauabimur. tanto magis, quanto eam (abſit iactantia verbis) cæteris veriorem, ac naturalis ſcientiæ principiis conformiorem exiſtimamus. Vnde pro dictæ ſententiæ intelligentia, ac veritatis determinatione, vnum nobis ſupponendum eſt, quod dum ſcilicet loquimur de motu cometæ, bifariam poſſumus loqui: (prout duplex atque bifarius eſt dictus cometæ motus) vel enim loquimur de vero, realique motu, qui à continente cœlo eſt & dicitur cõmunis ac vniuerſalis motus, vel loquimur de motu non vero, ſed imaginario, atque apparente, & qui proprius peculiariſque cometæ motus appellatur. Si nos intelligimus de vero, vniuerſalique motu, aliter profecto non poſſumus veridice aſſerere cometam moueri, niſi ab Oriente ad occidentem, diurna continentis ac cœli meatione, Cœlum enim ſuo motu rapit aerem, & omnia conſequenter quæ in aere exiſtunt, ac cõtinentur. Si vero volumus loqui de motu non vero, ſed imaginario dicto, ac peculiari cometæ; tunc quidem dicimus non ſolum ab ortu ad occaſum; ſed contra ab occaſu ad ortũ a Septemtrione ad Meridiem, & e contrario: & ſurſum, ac deorſum poſſe cometam moueri. Primum dictũ probatur, quoniam cometa in ſui ſubſtantia non eſt aliud profecto (vt declarauimus) quam exhalatio ignita accenſaue in tertia aeris regione exiſtens, tamquam in ſubiecto; ergo moueri debet ad motum aeris tertiæ regionis

Cap. 16.

Quæſitum.

Reſponſio.

Opin. Hipp. Chij.

gionis: (motis namque nobis, mouentur omnia, quæ sunt in nobis) Atqui tertia dicta aeris regio mouetur motu diurno, id est ab Oriente tātum ad Occidentem, quia mouetur motu raptus à cœlo: igitur & cometa mouebitur motu diurno per raptiuum motum continentis ab Oriente ad Occidentem. Et hic est verus, & realis motus quamuis per accidēs, quia per aliud, ipsius cometæ. Probatur nunc secundum, quod mouetur nempe cometa ad omnem indifferenter cœli regionem, non motu tamen vero, & reali, sed falso ac imaginario; quem per partium post partes versus terminum ad quem inflammationem; & per partium post partes versus terminum à quo extinctionem fieri censemus: namque in hoc motu non vt stella, & planeta mouetur, sed vt ignis procedit. Sicut enim sydera discurrentia dicta moueri dicuntur modo versus vnam, modò versus aliam cœli partem, ac differentiam, secundum quod diuersimodè situata, vel disposita exhalatio accenditur, ac extinguitur; ita etiam inquimus de cometæ motibus. Non enim (dicebat Seneca) est aliqua cometæ via peculiaris, sed quà illum vena pabuli sui duxit, illo rupit, quoniam ignium materia alimentum suum sequitur. Quod 18. contradict. in lib. 15. visus est etiam velle Ioan. Paul. Donat. cū inquit. Quod igitur in latitudine moueatur cometa, in causa est non orbis motus, sed dispositio hypocaumatis, &c. Etenim cum exhalatio, ex qua accenditur, gigniturque cometa, magnam ad omnes cœli partes, ac differentias latitudinem habeat; vt ad Septentrionem, & ad Austrum, ad Orientem, & Occidentem; sursum, & deorsum, secundum quidem quod inflammatur, acconditurque successiue; pro exhalationis aptitudine, dispositioneque, ab vno latere tendens ad aliud, sic versus illud latus videtur moueri ac se se agere cometa; quoniam cum inceditur anterior pars, solet sensim posterior, & quæ prius exardebat, in extinctionem abire: Vnde si exhalatio, seu cometa

mèta accendatur in sui principio,& ortu ex latere,exem pli gratia, versus Septemtrionē;& comburatur ardeatq; per aliquot dies; postmodum vero procedat, & continuetur dicta accensio in partes sequentes anteriores, versus scilicet Austrum, sic exhalationis dispositione, & aptitudine permittente, quoniam quæ prius exardebant exhalationis partes, sensim & pedetentim extinguuntur, ac consumuntur, videbitur quidem cometa versus Austrum motus fuisse atque se se egisse, quia remotior, & maiori spatio distans apparet tunc esse factus à Septemtrione, & termino à quo dicto Imaginari quidem sic illud fieri debemus, veluti fieri experimur in ipsis stipulis post messem : solent enim stipulæ dictæ ex vna parte incendi,ac igniri, & postea secundum stipulæ ac palearum aptitudinem continuatur in ipsis accensio exustioque, ita vt nunc versus vnam, nunc vero versus aliam dicatur partem in stipulis conceptus ignis, ac immissus moueri. sic etiam si eadem dicta exhalatio incipiat eius accensionem in parte versus Austrum, & continuetur versus cōtrarium latus,nempe Septemtrionem, dicetur cometa moueri versus Septemtrionem: eodem, pacto quando in parte versus occidentē incipit cometa incendi, tendens postmodum continuè ad Orientem; in Orientem videtur esse cometæ motus. Iste etiam mouendi modus accōmodabitur ad motum sursum, & deorsum: Quamuis Hermol. Barb. in cap. suo de cometis alium modum, ac diuersam rationem videatur tribuere motus cometarum sursum, vel deorsum: Inquit enim ipse, quod alijs cometæ videntur ascendere, idest sursum moueri, quū superueniente ex inferioribus materia, & exhalatione sursum versus impelluntur, antequam exhalatio illa inflammetur omnis : alij vero descendere deorsumque moueri, deficiente materia idem non suggerente. Hæc est nostra sententia de motibus cometarum; ac motuum ipsorum causis.

Digreſſ. An cometæ poſſint moueri motu raptus continentis cœli.

1. ratio. VErum contra hanc deciſionem, & propriam de motu vniuerſali, ac vero ipſorum cometarum determinationem inſtabit quiſpiam nunc argutulus, illam impoſſibilem fore, & abſurdam aſſerens. Nam ſi cometæ mouerentur motu raptus, ſeu tractus ab ipſo cœlo continente, tunc æquali velocitate mouerentur cometæ, atque ipſum cœlum; probatur conſequẽtia, quia trahens, & tractum, ex 7. lib. Phyſ. æqua velocitate mouentur: atqui impoſſibile, & abſurdum eſt hoc conſequens, quoniam motui cœli, diuinorumque corporum non poteſt alius motus aliorum corporum mobilium æquari: igitur cometæ non mouentur motu raptus à cœlo, ac continente.

2. ratio. Amplius, & ſecundò arguitur. Si cometæ mouerentur motu raptus à cœlo; tunc ſequeretur, *vt in nocte* non viderentur cometæ; patet conſequentia hæc; quoniam cum in nocte Sol iam occidentem, & aliud in Antipodis, quod ſubter nos eſt, hemiſphærium peragret; etiam & cometæ ad occidentẽ, & ſub Antipodis in aliud hemiſphærium mouerentur: quamobrem tunc temporis à nobis non cernerentur, ſed ab ijs tantùm, qui ſub nobis ſunt in Antipodis: quod tamen falſum eſt; quia nos in nocte videmus cometas ipſos. Igitur falſum erit quod diximus, cometas nempe moueri vero motu, ac vniuerſali, ab ipſo continente, ac cœlo. At diluuntur hæ

Solutio. dubitationes facili negotio.

Ad 1. ratio. Primo tollitur prima, quod verum quidem eſt æqua velocitate moueri trahens, & tractum, quando tamen immediatè tractum mouetur, ac rapitur à trahente; veluti patet de bobus, & carro: At cum id quod trahitur, nõ immediatè trahitur, atque mouetur à trahente, immò mediatè, ſecus res ſe habet, atq. nõ opus eſt, vt æquali velocitate moueatur vtrumque.

que. Et ita eſt de cœlo reſpectu cometæ; namque mouet quidem cœlum, atque ſecum rapit trahitque cometam, mediantibus tamen, & ſphæra ignis, & parte ſphęræ aeris etiam. Quapropter non eſt mirandum, ſi eadem velocitate non mouetur cometa, atque ipſum cœlum. Vnde ex hoc etiam ad ſecundam obiectionem, ſeu rationem reſpondetur, quod tunc ſequeretur adductum inconueniens, quando cometa moueretur æqualiter cum ipſo cœlo: atqui hoc non eſt, quoniam valdè ſegniter mouetur reſpectu cœli, & multum requirit tempus, ſi vnam totam, ac integram vult perficere ac peragere circulationem. Quocirca remanet vera determinatio, quod cometæ verus motus, (etſi non proprius) eſt à continente, & cœlo ab Oriente tantùm ad ipſum Occidentem. Cæterum illud non ignorandum eſſe duco, prędictos cometæ motus (loquor tam de vero, vniuerſalique, quam de imaginario, non vero, ac proprio cometæ motu) non eſſe ſemper eiuſdem rationis: ſiquidem eorum quidam eſt velox; quidam vero eſt tardus: ſolet eſſe motus tardus cometę, quãdo coactus, factuſque fuerit ex craſſiore materia, & exhalatione; vnde talis ſolet in inferiore parte ſupremæ regionis generari, & dicitur cometa per ſe apparens. Eſt vero velox motus cometæ, quando ex tenuiore exhalatione productus eſt, & talis in ſuperiore loco dictæ ſupremæ regionis ſolet apparere; & dicitur cometa cum alio, & ſtella apparens. Hoc verum quidem eſt de vtroque motu: primò verificatur de motu vniuerſali, & vero; quia cum cometę materia, exhalatioque eſt onerosa, motus velocitatem impedit, quare in itinere ſubſidet, quia cœlo rapienti contra innititur, & reſiſtit: atqui cum leuis erit materia, & exhalatio, quoniam in itinere non ſubſidens erit, cæloque rapienti non reſiſtet; & ideo cum ipſo velociter mouebitur cometa. Adde etiã & aliam rationem, quod eiuſmodi leuis materia, cælo rapienti vicinior eſt; illa vero grauis remotior; ſemper

Ad 2. ratio.

enim pars propinquior motui velocius, remotior verò tardius mouetur: vt in carro de rotæ circumferentia,& de axe, centroque poterit vnicuique patere. Secundo probantur quoque dictæ motus differentiæ,ac variationes de motu imaginario, proprio, ac particulari ipsius cometæ; propterea quod crassior materia, & exhalatio tardius quidem; tenuior verò citius aduritur, consumitur,ac euanescit. Ex quibus perspectum est quod cometæ motus siue vniuersalis, & verus sit, siue proprius, & non verus, sed imaginarius, non est semper eiusdem rationis; quia materiam, exhalationem modò vna, modò altera contingit esse ratione dispositam. Hactenus de motibus cometarum.

Quomodo differat cometa ab alijs impressionibus ignitis. Cap. IX.

ETsi omnes ignitæ impressiones ad inuicem secundũ substantiam, vt inquit Arist. 1. Meteor. sum. 2. cap. 1. in principio inter se minimè quidem differant; quandoquidem vna omnium, eademque est materia exhalatio calida, & sicca, & vnum efficiens, vt motus atterens, adeoque igniens ipsius cœli; vel igneum propriè elementum; & tertio idem locus, in quo gignuntur, vniuersalis: differunt tamen inter se accidentaliter per magis nempè, atque minus. Verum vt clarius eiusmodi accidentales differentiæ innotescant, est hoc loco non prætermittendum, multas atque diuersas esse ignitas impressiones. Est namque vna impressio ignita, quæ proprio nomine dicitur à Philosophis flamma, siue stipula: alia est quæ vocatur trabs, seu titio: alia impressio appellatur Stella cadens, seu sydus discurrens: alia est, quam nominant domum ardentem: & alia est ignita impressio, capra saltans nuncupata. Hæ omnes impressiones ignitæ non aliter videntur inter se ad inuicẽ

Impressiones ignitæ plures sunt.

& ab

& ab ipſo cometa differre, niſi vel figura, vel magnitudine, vel duratione; vel motu, quieteque. Quęquidem omnia accidentales conſtituunt differentias, ſicut ex diuerſis materiæ, ac exhalationis condicionibus, qualitatibus, & accidentibus oriuntur. Differunt igitur primo quidem figura; quoniam aliæ ſunt figurę longæ, aliæ quadrangularis, aliæ rotundæ, & ſimilium: ſecundo differunt magnitudine, quoniam quædam ſunt magnæ, quędam paruæ ignitę imagines, ac impreſſiones: diſtant etiam deinde duratione, propterea quod aliæ cito conſumuntur, & euaneſcunt, aliæ vero non citò ſed diutius perdurant, & perſiſtunt, veluti eſt ipſe cometa, de quo agimus: quartò ſeiunguntur eiuſmodi ignitę imagines motu, & quiete; quandoquidem alię videntur ſtare, vt idem cometa; aliæ vero moueri, & currere, vt ſtellæ cadentes ac ſydera diſcurrentia, quæ mouẽtur motu recto ſecundum quod exhalatio in rectũ, ac longitudinem diſtenditur, protrahiturque. Cęterum enumeratis, & cognitis omnium ignitarum imaginum nominibus, atque ſpeciebus; videamus nunc quid vnaquæque in ſui ſubſtantia ſit. Flamma igitur, ſiue ſtipula eſt quædam impreſſio ignita in infima tertię regionis parte, (in hac nãque parte generãtur omnes huiuſcemodi impreſſiones) quę ex ſicca, calidaque exhalatione conſtat, tamen illa quidem rara, ſpirituoſa, atque tenui; vnde ſtatim ſolet abſumi, deſinere, atque euaneſcere, Trabs, ſeu titio eſt exhalatio accenſa in longum protracta. Domus ardens eſt exhalatio ignita, magna, ideſt longa, lata, ex profunda (magnum enim eſt illud, quod tribus omnibus conſtat dimenſionibus, vt 3. Phyſ. lib. ſumitur ab Ariſt.) capra ſaliens eſt exhalatio accenſa multas habens partes, ac veluti fibras circa ipſam diſtinctas quidem inter ſe, coniunctas autem ad totam exhalationem; veluti rami arboris, diuiſi ſunt inter ſe, ſed coniunguntur ad vnum truncum ipſius arboris. Dicta vero eſt ſic eiuſmodi impreſſio

Flãma quid ſit.

Trabs quid ſit.

Domus ardẽs quid ſit.

Capra ſaltãs quid ſit.

Capra ſaltans cur ita dicitur.

preſſio, quoniam cum accenditur, videtur quodam mo-do ſaltum facere inſtar ipſius capræ; ita inquiunt Latini expoſitores: ſed Græci, vt Alex. Ioan. Gram. & Olympiod. aliter ſenſerunt; volunt enim iſti, quod propterea eſt dicta capra ſaliens illa ignita impreſſio, quia ſimilitudinem barbæ appenſæ, & pilorum circumquaque appenſorum, & toti continuatorum habet dicta ignita impreſſio cum ipſis capris. Stella cadens, ſeu ſydus diſcurrens eſt exhalatio accenſa per partem poſt partem, ita vt ſemper priore parte extincta, accendatur & ſecunda; & extincta, deficienteq. ſecunda, igniatur tertia; & hac etiam abſumpta, quarta poſtmodum inflammetur, ad modum, ſimilitudinemque paleæ, vel pulueris ſcloppettorum triti, & in longum coniunctim ſparſi. Quando enim prima pars paleæ, vel pulueris dicti ſparſi iam combuſta eſt, ſuccedit ſtatim accenſio ſecundæ partis, & ad hanc ignitio tertiæ inflammatioque: & ſic continuatur ordine accenſio, quouſque perdurat ipſe puluis, vel palea: ſic etiam exhalationem, quæ in longum porrigitur, contingit accendi atque inflammari. Quare ex his patet qualiter impreſſiones ignitæ differant inter ſe. At quomodo à cometa ſeiungantur, nunc oſtendamus, dicentes quod cometarum materia, hoc eſt exhalatio, maior ac craſſior eſt, & propterea plus durant; cæteræ vero impreſſiones ignitę minorem habent, ac tenuiorem exhalationem; & hinc eſt quod minore etiam tempore perſiſtunt, ac durant. Amplius differt cometa à dictis impreſſionibus, penes figuram; quoniam vt plurimum cometa eſt vel rotundæ, & comatæ figuræ, vel oblongæ, inſtar barbæ; aliæ autem impreſſiones non ſunt rotundæ figuræ, neque inſtar barbæ. Differt etiam tandem cometa à reliquis ignitis imaginibus, quoniã quam uis habeant omnes vnum locũ communem, tertiam ſcilicet regionẽ aeris, nihilominus alius eſt locus particularis vnius; alius alterius; ſiquidẽ particularis locus cometarum,

Stel. cadẽs quid ſit.

tarum, est in suprema parte tertiæ regionis;aliarum autem impressionum est in inferiore prope secundam regionem aeris, etsi in hac etiam diximus in superioribus cum Ioan. Paul.Donat.posse quandoque oriri cometas. In 1. part. cap. 16. & in 2. cap. 5.

Quibus conueniat, quibusque differat cometa à circulo lacteo. Cap. X.

CVm declarauimus conuenientiam,ac omnes differentias,quas habet cometa cum cæteris ignitis impressionibus: declarare modo restat conuenientiam, ac differentiam,quas habere videtur ad ipsum circulum lacteum; seu Galaxiam .˙. Arist. ergo 1. meteor. tract. 2. cap. 4. volens declarare naturam, & essentiam circuli lactei,similitudinē posuit inter ipsum, atque cometam: namque quemadmodum cometa (inquit) generatur ex exhalatione calida, & sicca, ita etiam circulus lacteus, seu galaxia ex eadem exhalatione,tamquam ex materia constat. Pręterea est etiam cōuenientia inter cometam, & circulum lacteum, quātum ad modum generationis; quoniam sicut vnum astrum potest attrahere exhalationem, & causare cometam, ita plures stellæ firmamenti possunt attrahere multam exhalationem,& causare viā quamdam in sereno,quæ dicitur circulus lacteus, seu galaxia, quasi lactea, & alba à verbo græco γάλα quod Latinè lac significat. Galàxia vnde dicatur. In hoc ergo stat conuenientia cometę & circuli lactei: Videamus modo differentias. Cometa differt primò à circulo lacteo,quoniam cometa nōn semper durat, sed solet,vt plurimum spatio duorum, trium vel quatuor,vel quinque & sex, & plus etiam(vt ego teneo) mensiū perdurare: circulus vero lacteus perpetuò durat, ac manet, vnde duratione discrepant. Amplius differunt cometa,& galaxia situ, quandoquidem cometa videtur esse circa vnam stellam;circulus lacteus est totus circa illum circulum, quem Sporadeum vocant. Vltimò

timò distant ad inuicem cometa, & galaxia in colore, quoniam ipse cometa non habet vnum peculiarem, & determinatum proprium colorem; nam quandoque refert vnum, quandoque alium, & alium colorem, vt vidi-
Cap. 19. & 20. in 1. par. mus, quando supra de differentiis, ac speciebus cometarum tractauimus. Atqui circulus lacteus, vel galaxia semper vnum inuariabilem præsefert colorē, puta albū; albicat enim perpetuò ipse circulus lacteus, tamquam lac ipsum: vnde & galaxia dictus est. Hæ sunt conuenientiæ, & differentiæ inter cometam, & galaxiam, seu circulum lacteum.

Digress. Si cometa conuenit cum galaxia in materia, exhalatione ipsa.

SEd oritur super determinatis maxima nunc sanè, cū admiratio, tùm etiam dubitatio; quomodo ex eadem materia, exhalatione scilicet calida, & sicca conueniēs galaxia constet, vti & cometæ, ac ceteræ ignitæ imagines: namque videtur primò impossibile, ac absurdum
1. ratio. esse illud. Quoniam si ex eadem materia constat cometa & circulus lacteus; cur est quod perpetuo manet circulus lacteus immobilis, & intransmutabilis; cometa verò, ac reliquæ eiusdem generis ignitæ impressiones non ita se habent, sed mouentur, mutantur, atque tandem euanescunt, corrumpunturque? Ergo videtur ex hoc falsum esse, quod cōueniant in materia exhalatione cometa, &
2. ratio. circulus lacteus. Præterea quomodo ex exhalatione materia quidem cometæ potest constare, & esse etiam circulus lacteus, cum si hoc esset, contingeret vt in ęstate augeretur ipse circulus lacteus, quoniam multa tunc attrahitur exhalatio; & in hyeme fieret minor, atque obscurior: quod tamen veritati; & sensui videmus contradicere, cum semper eisdem persistat circulus lacteus, seu
3. ratio. galaxia dispositionibus. Amplius si eandē haberet materiam

teriam galaxia, atque cometa, tunc galaxia esset in suprema regione: atqui si ibi esset, stellas sua magnitudine occultaret. Igitur cometæ, & circuli lactei, galaxiæq. non est vna materia exhalatio. Quartò quomodo materia galaxiæ potest esse exhalatio, cum hęc materia sit caduca, & corruptibilis; ipsa vero galaxia sit æterna? hoc profecto videtur ostendere, materiam eius non esse exhalationem, vti & cometæ existit. Tandem dubitatur quinto. Si ex exhalatione sicca, & ignita constaret circulus lacteus, veluti cometa constat; tunc vtique haberet colorem ignis: atqui circulus lacteus talem igneum colorem non habet, sed lacteum potius, atque albicantem: igitur patet quod circulus lacteus non est ex exhalatione calida, & sicca ignita, vt est cometa. Quamobrem nulla intercedet conuenientia inter circulum lacteũ atque cometã in ipsa materia, atque exhalatione: vt falsum nunc esse videatur quod in superioribus determinauimus. At dicamus tamen audacter Arist. sententiã eã esse de circulo lacteo, quam quidem diximus, nimirũ quod ex exhalatione calida, & sicca sit, quemadmodum & cometa: atque coma sit stellarum Sporadarum, seu erraticarum. Vnde ad dubitationes respondetur. Ad primam dicitur non esse mirum, & inconueniens circulum lacteum eundẽ semper manere, in trãsmutabilemq. perseuerare; cometam vero, & cęteras eiusmodi impressiones minime: propterea quod non eodem dispositã modo (etsi eandem) habet circulus lacteus exhalationem, veluti cometa cæteręque ignitę imagines. Ad aliã dubitationem dicimus nequaquam sequi in æstate debere augeri circulum lacteum, propterea quod licet æstiuo tempore multa attrahatur exhalatio, ob Solis tamen dominium supra terram consumitur, antequam in vnum congregetur: proinde non maior quidem in ęstate quàm in hyeme fiet ipse circulus lacteus. Tertia etiam substantia soluitur, quoniam nulla est circuli lactei magnitudo

[Margin notes: 4. ratio. — 5. ratio. — Solutio. — Ad 1. rationem. — Ad 2. rationem. — Ad 3. rationem.]

gnitudo ad stellas ingentes: adde etiam quod ob nimiã eius ab oculis nostris distantiam, id efficere non potest: res enim quantumcumque paruæ magnas, ne videãtur, possunt impedire, dummodo non multum ab oculis nostris distent, siquidem si nimium elongatæ sint, id efficere non possunt; signum huiusce rei est halo lunæ, qui etsi inter visum nostrum, & astrũ mediet, & sicut dicebat D. Thom. 3. meteor. lect. 4. nihilominus astri visionem non impedit. Ergo id in causa est, cur circulus lacteus stellas non occultet, quia & longe à nobis distant, & par uus est respectiue, materiæ etiam raræ: ob quæ omnia astra occultare nequit. Ad aliam rationem quod non

Ad 4. rationem.

potest esse materia caduca rei ęternę, asserimus esse quidem ęternum circulum lacteum, eo tamen modo, quo elementa dicuntur etiam æterna, hoc est secundum speciem, & successionem: circulus lacteus enim non vnus numero, sed idem specie perpetuatur, semperque seruatur per continuam exhalationum ascendentium successionem. Vnde & hic etiam est æternus secundum speciẽ, & successionẽ, quamuis corruptibilis & caducus, secundum numerum, atque indiuiduum. Ad vltimam tandem

Ad 5. rationem.

obiectionem respondemus audacter, tunc sequi quod haberet odorem ignis circulus lacteus, si perfectam circulus lacteus ignis naturam haberet: at quia imperfectam ignis naturam est adeptus, mirumidcirco non est, si ignis imperfectum colorem, qui albicãs est & lacteus, referat. Clarum ergo cuique sit, iam cõuenientiam reperiri inter circulum lacteum, & ipsum cometamin exhalatione, quemadmodum & differentiam: vt propt er hoc non im merito dixerit Olympiadorus, circulum lacteum esse magnam cometam.

Tria

Tria problemata examinantur.

Primum probl. cur rarò appareat generetur que cometa. Cap. XI.

EX omnibus ignitis impreſſionibus magis rarò quidẽ generari, ac apparere, cometas omnibus in propatulo plus iam eſt, quàm vt à nobis ſit demonſtrandum: propter quam quidem raritatem dicebat Seneca mirabiles exiſtere cometas. Siquidem ſyderum diſcurſus, ſeu ſtellæ cadentes, proſilientesue dictæ ſæpiſsimè cum in Autumno, tum etiam æſtiuo tempore obſeruantur, ab ijs vero præſertim, qui in cãpeſtribus ſolent pernoctare; cuiuſmodi ſunt paſtores, cæterique de nocte vagantes homines: ſic etiam & cæteræ eiuſdem generis impreſsiones nec admodum rarenter quidem apparent atque eueniunt. Cometa autem ſolus non niſi per annos multos, longumque tempotis ſpatium ſolet, vt plurimum apparere, reditumque facere. Cuius diſcriminis ac differentiæ, quia cauſam rationemque poſsit quis (atque non ab re) contendere à nobis: cum ex eadem ſint materia, eodemque ab efficiente gignantur omnes eiuſmodi ignitæ imagines: idcirco dicimus cum Ariſt. duplicem eius rei extare cauſam. vnam quidem eſſe defectum materiæ, ipſius nempè exhalationis, quæ non ſic ſæpe in ipſa aeris tertia regione coadonatur, vt apta materia fiat gignendæ cometę; alteram vero, & potiſsimam eſſe, quoniam magna dictæ pars exhalationis congregatur (vt dicit Ariſt. in 1. meteor. tract. 2. cap. 6. in regione galaxiæ, ſeu circuli lactei; vnde tranſiens in materiam galaxiæ tollitur materia, quę generandæ cometę deſeruiret. (etſi hanc rationem, cauſamque, Olympiod. non admittat; propterea quod tutum ei, manifeſtumque adhuc non ſit, num ex exhalatione conſiſtat galaxia, an alterius ſit ſub-

ſtantię)Sed hac de quęſtione non eſt hic locus diſputandi à nobis; poterit autem ipſam diligens ſtudens, ac lector videre ab Antonio Polo Veneto, qui diſtinctè admodum, magisque doctè illam examinauit;necnon & à Ioanne Paul.Donat.lib. ſuo 15.Gonzag. contradict.28. quibus in locis ex exhalatione poſuerunt ambo ſubſtantiam galaxiæ, quemadmodū nos in ſuperiori digreſsione confirmauimus ad mentem Ariſt.Quamobrem liceat pro nunc nobis cum dicto philoſopho eā rationem contra Olympiod. admittere.Pręterea eſt & alia problematis cauſa; non ſæpe quidem cometam generari, propterea quod multum etiam de eius materia tranſit,de generatque in ventos, in ſtellas cadentes, in trabes ignitos, in capras ſaltantes, & reliquas huiuſcemodi impreſsiones.Cæterum hic admonere lectores non ſinam,aſtrologi eam doctrinam ſequentes,aliter poſſe ipſos cum aſtrologis quęſito,ac problemati reſpondere: cū enim aſtrologi cauſam effectiuam cometarum (vt vidimus)ponant eſſe planetarum conſtitutiones, atque conſtellationes; poſſent pręfati aſtrologorum ſectatores aſſerere idcirco raram eſſe, ac fieri cometę apparitionem, quoniam raro uiget dicta planetarum conſtitutio conſtellatioque, quę cauſa effectrix cometarum exiſtit;effectus namque naturales, qui in potentia & gremio(vt inquiunt philoſophi) ipſius materię ſunt,ad actum quidem non reducuntur,ſeu non generantur, niſi cauſa efficiens concurrat, atque reperiatur.

Secundum probl.Cur magis rarò apparent plures cometæ ſimul, quàm vnus? Cap. XII.

QVamuis autem, rarò conſiſtat genereturque cometa vnus, magis adhuc tamen rarenter gigni obſeruantur geminati,at plures ſimul, quam abſolutè vnus:Etenim vnus, abſolutuſque cometa compluries

pluries factus est, apparuitque; quemadmodum per historias, ac multas experientias est obseruatum: at plurium vero & geminatorum simul ortus cometarum, rarissimus quidem fuit semper. Quæ autem sit huiusmodi maioris raritatis apparitionis, ortusque causa, breuiter transigamus: atque dicamus Arist. placere easdem esse causas huius, atque pręcedentis problematis. Namque non possunt ita aliquando apparere, ac generari plures simul vt duo, vel tres cometæ; cum primò, quia non tanta exhalationis materia coaceruatur, quę possit sufficere pro plurium generatione, si enim pro vnius tantummodo productione raro contingit (vt dictum) sufficientem materiam congregari in tertia aeris regione; quantò magis non poterit pro ortu plurium satis coadunari? Tùm secundò, quoniam bona pars, multumque exhalationis dictæ transit quandoque in materiam galaxiæ, quandoque in materiam ventorum, & aliquando in stellas cadentes, ac alias eiusmodi impressiones. Et propterea minus, rariusque solent plures apparere, quàm vnus cometa. Cæterum si quæret quispiam quem adusque numerũ posit eiusmodi pluralitas simultanea cometarum se se extendere: dicimus voluisse aliquos, quod ternarius numerus est maximus, ac summus, quem transgredi non possunt. Vnde quandoque (inquiunt) possunt duo, aliquando vero tres apparere cometæ; plures autem tribus est impossibile. De numero binario patet iam per ipsas historias referentes anno Domini D.C C. X X I I. apparuisse de mense Ianuarij duos cometas quindecim dierũ spatio durantes; quorum quidem vnus Solem mane præcedebat; alter verò vespere Solem prosequebatur: Sic etiam sub Michaele Europalate Rom. Imp. duo (vt scribunt) visi sunt cometæ. De ternario etiam testimonium habemus ex historijs, siquidem legimus tempore Neronis tres ortos fuisse simul cometas. Porrò autem, vt quid in hac re sentiam, ipse intactum haud relinquam; asserem

Quot cometæ posint simul apparere.

Opin. aliorum.

Opin. Authoris.

rerem

rerem contra illos numeri ſimultaneæ apparitionis ipſorum cometarum non poſſe veram, ac demonſtratiuam methodum, ſcientiamque haberi; quandoquidem rationem, & cauſam non video, cur potius duo, & tres poſsint apparere cometę, quàm etiam quatuor: non ne poſsibile eſt oriri ita cometas quatuor puſillos, minoreſque, vt apparent tres, & duo paulo maiores? Profectò ſic mihi pro nunc aſſerendũ videtur. Sed ſi alias alius modus, dicendi occurret, forſan aliter dicere non verebor.

Tertium probl. Cur maximè rarò generentur cometæ intra ipſos tropicos. Cap. XIII.

DVuobus abſolutis, atque determinatis de cometa problematibus; primo, cũ raro appareat cometa: ſecundo, propter quid rarius ſoleant plures ſimul, ac geminati apparere. Supereſt vt nunc tertiũ problema declaremus; cur nimirum eorum adhuc qui apparent, generanturque cometarum, rariſsimè ſoleant in locis ſolſtitialibus, atque intra ipſos tropicos accidere, generarique. Pro determinatione huius ardui, & difficilis problematis, illud nobis memoriæ reuocandum eſt, Ariſt. in fine ſui ſermonis de cometis voluiſſe cõtra Hipp. Chiũ, & Aeſchyl. diſcipulum, quòd intra tropicos poſſunt euenire, ac fieri cometas (Quãuis tamen, inquiebat Ariſt rariſsime omnium illud accidere poſsit.) Vnde quæ ſit ratio, cauſaque, obquã in prędictis locis, tropicis, inquã, & Solſtitialibus rariſsimi ſint cometarũ euentus, & quomodo cum eos apparere contingit, in illis locis oriãtur, exàminemus neceſſarium eſt. Atque vt ſtatim, breuibuſque rem expediam, dico quam rariſsime generari, ac accidere cometas intra tropicos; quoniã Solis, aliorumque aſtrorum motus, qui inter tropicos continuus eſt, non ſolum ſegregat à terra, eleuat, atque educit calidũ (vt inquit Ariſt.) ideſt exhalationem ipſam, quæ calida eſt

est; Sed etiam elatam iam disgregat postea, atque subtiliat: in tantum quidem, vt tandem consumat ipsam, atque resoluat, Quo fit, vt crassa consistenteque non coadunata in vnum dicta eleuata exhalatione nō posit generari, & apparere cometa; quoniam materia ipsa deficiente, & effectus, qui ex materia generatur, oriturque, deficiat est quoque necessarium. Quod si contingat vt fortè quandoque elata iam exhalatio copia quidem sit magna, crassa ac consistens ita vt vi Solis; aliorumque planetarum, seu astrorum virtute disgregari, & absumi non posit; accendetur dubio procnl tūc cometes intra ipsos tropicos, & quidem magnus: quemadmodum aliquando accensos fuisse duorum exemplo ostendit Arist. Nam quo tempore Nicomachus Athenis imperabat, pręsidebatque (quod olympiade 109. fuisse traditur) magnus (inquit dictus Arist.) apparuit cometa intra tropicos, ac circa ęquinoctialem circulum. Præterea alter etiam *factus, visusque* fuit, qui ad zonam vsque Orionis ascendebat: modo cum Orion ex signis vnum sit, quod circulum æquinoctialem diuidit (quemadmodum clarissimus Hygin. in suis figurarum cælestium descriptionibus testetur) sequitur absque aliqua dubitatione in tropicis, & solstitialibus tertię regionis partibus, & differentijs generari, ac euenire cometas. Hactenus iam de causa, ob quam intra tropicos rarisimi sint cometarū euentus, & generationes: & de secunda parte consequenter hæc omnia dixisse sufficiat.



TER-

TERTIA PARS DE SIGNIS COMETARVM.

Quibus modis possit præcognosci futurus cometa. Cap. I.



VID sit cometa, quę sint eius species, & à quibus causis fiat, abunde iam in præcedentibus explicauimus: quibus modo coniecturis, ac signis posit, quando futurus est, pręcognosci, ac perinde prædici; iam nobis tentandum est: hoc enim cognoscere, vt certè difficilius est, ita omnibus, quæ de cometis scripta iam sunt, vtilius optabiliusque censetur. Vtile namque est, quoniam poterit homo, qui in aliqua regione apparitu-rum cometam præsenserit, iudicabitque, ita sibi & cuicumque voluerit prudenter cauere: vt illius obuiãs quæ producit in commodis, malisque portentis, ac significationibus; nullum recipiat, vel saltem non tam sæuum detrimentum. Est vero optabile, propterea quòd magnam sibi videtur homo apud cęteros de futuris aliquo modo & vniuersaliter coniectans gloriam comparare, ac famam nancisci; quam omnes quotidie ambitiose exoptamus. Quocirca iure optimo hanc considerationem non fore prætereundam arbitrati fuimus. De qua tametsi modica admodum, eaque non certa, atque necessaria, verum contingens ac coniecturalis habeatur cognitio; nihilominus, quia (vt dicebat Auerr. in 2. lib. de cœl. com. 60.) nobile modicum est nobilius multo ignobili; & Arist. in 1. meteor. cognitio, quæ de inmanifestis, & sensui

ſenſui occultis extat, ſatis ſufficienſque eſt, ſi ad ipſam poſitam atque conceſſam, nullum ſequitur inconueniẽs ac impoſſibile: idcirco bona fronte eam aggredientes, aſſerimus duplicem extare modum viamque, perquam indagare poſſumus ſigna coniecturaſque pręcognoſcendi futurum cometam: vnus modus eſt ex philoſophia naturali, alter vero ex aſtrologia, veluti nunc clarum vtrumq. faciemus.

Modus cognoſcẽdi futurũ cometam duplex

Quomodo via philoſophica conijcere poſſimus cometam futurum. Cap. II.

QVemadmodum medici futuri morbi ſigna ſolent deprehendere ex ipſis cauſis, vt dicunt, antecedentibus; ſicuti ex ipſis in noſtro corpore humoribus, debitum naturæ modum excedentibus quandoque quidem quantitate, aliquando verò qualitate: ita certè philoſophi etiam poſſunt futuri comerę coniecturas ſumere ex multis elatis exhalationibus ad tertiam aeris regionem accenſibilibus; adeoque potentia in cometam tranſituris: ſunt enim ipſæ exhalationes ita cometarum antecedens cauſa, vt humores morborum exiſtunt. Quamobrem quotieſcumque aliquãs, quæ nobis indicent, ac demonſtrent elatas exhalationes, habuerimus notas; poterimus de facili futurum cometam conijcere ac iudicare: (etſi neceſſarium atque certum non poſſit eſſe huiuſmodi iudicium, erit tamen valde probabile & poſſibile magis, quàm aliter ſe habens; cauſis namq. præſentibus facilis poſsibiliſque eſt effectus; (niſi impedimentum obſtet) Sicut ex rerum non naturalium vſu frigidorum, & humidorum poſſumus humorem frigidum, humidumq. generandum conijcere: & ex calido ſiccoque, calidũ & ſiccum humorem. Quæ autem ſint illa cometarum indicia, ſignaque nunc aſtruere conabimur. Primum ergo, ac commune ſignum, quod nobis

Signum cõmune futuri cometæ.

ostendit exhalationes sursum elatas, & consequenter possibilem futurumque cometam, vtpote effectum facile ab ipsis exhalationibus elatis causabilem, seu generabilem; est horum inferiorum arescentia exiccatioque: Patet hoc, quandoquidem ex quo hæc inferiora exiccata fuerunt, datur nobis intelligentia, quod multæ calentes, exiccantesque in aere exhalationes eleuatæ sunt, atque dispersæ: quę postmodum exhalationes, vt causa antecedens cometarum, de facile possunt in coniunctã transire; & ita accendi, atque fieri cometa. Ex hoc primo signo, vt communi & præcipuo, colligi possunt particularia, atque primum illorum est herbarum, aliorumque vegetabilium arescentia: Secundum est fontium, & fluuiorum exiccatio; quando enim in aliqua regione fontes aliqui, vel plures, vel omnes etiam exiccantur, pereuntque; possumus tunc futurum cometam cõijcere: Sic etiam quando fluuius vel in totum, vel in parte exiccatur aliquis; aut quando lacuum aliqua portio arescit, de futuro cometa est dubitandum. Hoc pacto accidisse in eo cometa, qui anno M. D. L X X V I I. octaua die Nouembris apparuit nobis, vniuersaliter ab omnibus confessum est. Fontes enim, ac multæ aliæ aquæ fuerunt illo anno absumptæ, exiccatæque; in tantum sane, quod tempore, ac mense Augusti præcedentis maior erat aquarum inopia, quàm vini penuria; (Id quod nos Neapoli, vbi tunc temporis logicæ studebamus, proprio damno vnà cum alijs experti fuimus) & seniores etiam nobis idem retulerunt de alijs, qui in eorum vita apparuere cometis: Semper enim (inquiunt) annus cometæ præcessit siccus, squalidus absque pluuiis, & cum multis intensisque caloribus. Vnde prudenter, ac admodum scitè illud nobis scriptũ reliquisse videtur Aratus hoc infrascriptio carmine.

Primùm signum particulare.

Secundũ signum particulare.

Crinitæ existunt multæ squalentibus annis.

Pateat

Pateat igitur omnibus ex ingẽtissimis ſiccitatibus, excedentibusq; caloribus poſſe prędici futurum cometam; tametſi contingenter, nihilominus ſemper quaſi, & vt plurimum ita fore, quam aliter, vt per obſeruationes fuiſſe pluries obſeruatum, retulimus; non ſolum quidẽ à nobis, verum etiam à ſenioribus, quibus non vna, ſed plures contingunt experientiæ.

Quomodo via aſtrologica præcognoſcatur futurus cometa. Cap. III.

CОnati ſumus in ſuperiore cap. dare media, ac ſigna, quibus futurum cometam poſſumus præcognoſcere, & perinde ipſum prædicere, ex philoſophia naturali deprompta: nunc ponere intendimus media illa, quæ nobis ex Aſtrologia deſumere licebit. Verum illud primo notandum eſt, quod ex philoſophia naturali cœpimus media, ſignaue futuri cometæ, ex cauſa ipſius materiali: at vero nunc ex aſtrologia deſumentur nobis ſigna, ac notæ futuri cometæ cognoſcendi ab ipſo principio efficiente. Vt ea melius innoteſcant, vnum debemus animaduertere, quod nempè planetæ, atque cœli conſtitutiones, conſtellationeſuè ſunt ſecundum aſtrologorum ſententiam cauſa cometarum. (quæ tamen ſententia quomodo ſit intelligẽda, nos in proprio loco declarauimus) Ex hoc modo fundamento, quod conſtellationes planetarum, ac cœli conſtitutiones cauſant ipſos cometas, facile eſt nobis ſumere indicia, ex quibus poſsit futurus cometa præſentiri: ſiquidem obſeruantes nos pręſentes cauſas cometarum, leui negotio poterimus arguere effectum, cometam ſcilicet ipſum futurum. Quare primum ſignum ex aſtrologia ſit hoc. Quando in anno erit aliqua coniunctio ex tribus magnis coniunctionibus, & planeta Mars fuerit dominus eius anni, tũc oportet ſecundum aſtrologos, futurum cometam argue-

In 2. par cap. 2.

Primum ſignum.

re:ratio huiusce iudicii & præsumptionis est, quoniam talis cæli cōstitutio, solet facere cometas; vt in lib. 8. de magnis coniunctionibus dicit Albumazar. Secundum signum est; quando Mars est dominus anni (etiam nulla dictarum coniunctionum existente) eo anno futurus est cometa; dummodo tamen vt per corpus, aut per radios fuerit in signis aereis, luna vero in signo aereo cōstituta malè afficiatur: potissimum vero cometā efficit, si Mars eius signi dominator fuerit, quod Iupiter ipse tenet in anni principio: tertium signum quod ex astrologia potest colligi: est hoc. Quotiescumq. Mars in annuis reuolutionibus, fuerit aut coniunctus, aut oppositus Saturno potissimum Dragonis cauda hostiliter pulsante ipsum Saturnū; vel Saturno coniuncta; tunc possibilis erit atq. futurus cometa; ita Albumaz. in lib. de florib. asserente. Tot igitur, & eiusmodi sunt signa, quibus secundum astrologiæ scientiam, poterimus in futuri cometæ cognitionem deuenire: quemadmodum iam in effectu verificans hoc quidam Ioannes Baptista Carellus in cometa illo nostro, qui anno M. D. LXXVII. apparuit, in ipsius præcognitionem multo ante tempore deuenit: namque illum (vt refert Venantius) anno M. D. LXXV. aliis prędixit, atque futurum demonstrauit.

Secundū signum.

Tertium signum.

Porro si rationem, ac causam, cur prænarrata collectaque ex astrologia superiora signa futurum cometam possint nobis significare, atq. præostendere, à nobis quispiam percunctetur; statim in hac re satisfacientes ei; asserimus quòd talibus cœli constitutionibus, seu cōstellationibus existentibus, multæ eleuantur exhalationes calidæ & siccæ; quæ antecedens causa cometarum existunt: vnde cum ad tertiam aeris regionem peruenerint facile possunt transire in causam coniunctā; atque adeò cometam producere, efficereq. Non enim alia ratione possunt prædictę cœli constitutiones, constellationesue portendere futurum cometam, nisi quatenus significant

Cur dicta signa ostendant futurū cometam.

supra

ſupra cauſam materialem, & immediatam ipſius cometæ: iam enim optime diſputatum, ac determinatum fuit in ſecunda parte huius tractatus, quomodo cœli cõſtitutiones non videntur exiſtere cauſa cometarũ; niſi remota, ac vniuerſalis; quæ effectum quidem ſine proxima, & particulari numquam poteſt cauſare, atq. ad actum reducere. Hactenus de ſignis cùm ex philoſophia naturali tum etiam ex aſtrologia depromptis, quæ futurũ cometam oſtendere poſſunt. Plura iis non potuimus quidem contemplari, ac colligere; quandoquidem res hæc non niſi per experientias poteſt compleri; quæ cum tantum à temporis longitudine (vt inquit Ariſt. 6. Ethic. cap. 8.) cauſetur, mirùm profectò debet eſſe nemini, ſi plura non fuimus nos in hac iuuenili ætate, quæ multas quidẽ experientias non admittit, aſſecuti. Sufficient ergo hęc pauca qualitercumque ea ſint; & ad ſignificationes poſtmodum, ac euentus effectuſque, qui ex cometarum apparitione ſolent colligi atque prædici, tranſitum faciamus.

Cap. 2.

Authoris ætas iuuenilis.



QVARTA

QVARTA PARS DE PROGNOSTICIS COMETARVM.

Tria quæsita proponuntur, ac declarantur.

Primum quæs. An omnis cometæ apparitio significet malum, an vero aliqua etiam bonum. Cap. I.



QVANDOQVIDEM inter alia, quæ de cometis cognosci desiderantur, eorum significationes, & aduentus, qui ipsos concomitari assolent, magis scire conantur homines: vnde Senec. in princ. 7. lib. naturalium quæstionum, loquens de cometis cum vellet hoc ostendere, inquiebat, Nemo scire (supple cometam) quid sit, cupit, sed oblitus aliorum, de aduentitio quærit ignarus, vtrũ debeat mirari, aut timere, &c. Propterea, vt nos tanto hominum desiderio pro viribus satisfaceremus; hanc etiam de prognosticis, ac aduentitiis (vt inquit Senec.) seu cometarum significationibus delectabilem considerationem voluimus adducere. Verũ antequam ipsam aggrediamur, tres statim nobis curiosæ sunt dissoluendæ quæstiones: Prima est, an omnis cometæ apparitio significet malum, an non; sed aliqua significet etiam bonum: secunda an cometa significet vt causa, an vero vt effectus, & signum: tertiumque situm, quod nobis etiam dissoluendum proponitur est, an pos-

ſimus prȩcognoſcere ea, quæ cometa portendit. Sed vt primum quæſtionem primo hoc etiam capitulo diſſoluamus, atque determinemus; inquimus antea maximam quidem extitiſſe apud philoſophos controuerſiam de prognoſticis, euentibus, ſeu ſignificationibus cometarũ; vtrum ſcilicet omnis cometæ ſignificatio mala ſit, an verò aliqua etiam bona cenſeatur? hoc eſt, nùm omnis cometæ apparitio ſignificet malum, an vero quædam etiã portendat bonum. Et vt inde capiamus exordium, voluerunt Albertus, Parmenſis, ac Petrus de Aluernia, omnem cometæ apparitionem malam eſſe; quandoquidem (inquiunt iſti) cometa per ſe eſt propter malum. Plinius autem, ac Hermol. Barb. contrà voluerunt non omnem nempè cometam ſignificare malum; ſed quidam ita bonum (aiunt) poſſunt ſignificare, vt aliqui malum oſtendunt: vnde Plin. lib. 2. hiſt. nat. cap. 25. dicit, quod cometa, qui apparuit tempore Imper. Cæſar. Auguſt. intulit fœlicitatem ferè vniuerſo mundo: ergo, infert ex hoc Plin.) aliquis cometa non oſtendit, ac ſignificat malum; ſed ſignificat, & eſt propter bonum. Amplius Hermol. inquit cap. ſuo de cometis, qnod cometa aliquando bonum poteſt oſtendere: refert namque quod nonnulli autumarunt vſu veniſſe, vt ex cometa nullum quandoque ſecutum ſit malum, ac detrimentum, ea tamen condicione, vt ſtellarum benignitas ei opituletur. Quoniam Ioue (inquit) in piſcibus conſtituto, ſi cometa is, qui argẽteus dicitur, apparuerit; obſeruatum eſt, frumenti copiam ſuppeditaſſe. & pro hac opinione viſus eſt etiam eſſe Sueſſ. qui arguens contra opinionem Parmenſis, & Aluerniatæ, dicit vniuerſaliter cometam ſignificare bonum; quoniam vult iſte vir, omnem cometam eſſe propter bonum. Ratio autem, qua ipſe motus eſt in hac opinione ſubſtentanda aduerſus Parmenſem, ac alios contrarium tenentes, eſt; quod à fine (dicebat) vnumquodque debet denominari: quæ ſententia eſt Philoſophi in 2. de anim. tex. 49. quo-

Opin. Albert. Parm. vt Aluerniatæ.

Opin. Hier. & Hermol.

Opin. Sueſſ.

49. quoniam causa finalis, vt 3. metaphys. tex. com. 3. habetur, dignior est ac præstantior cæteris causis: modo à dignioribus facienda est denominatio. Atqui finis cometæ (inquit Suess.) est bonum, quandoquidem est terræ expurgatio ab exhalationibus calidis, & siccis. Ergo dicendum, omnem cometam esse simpliciter propter bonum: quoniam sicut res (dicit) est, ita significat: at est cometa propter bonum. Igitur bonũ cometa significat. Quamobrem concludit ex iis Suess. quod semper, per se & simpliciter cometa portendit bonum: si autem significat malum, est, dicit, ipse, per accidens. Buccaferreus dicit totum huius oppositum; siquidem asserit cometam significare bonum per accidens, & malum per se. Cæterum si in hac lite, & discordia testem Aristotelem vocauerimus, nihil aliud ipse nobis de significationibus cometarum determinabit, nisi quod diceret cometę aduentum apparitionemque, ventos, vredines, ac terræmotus significare. In qua sane Arist. sententia, ac determinatione tutè, atque perbelle ij, qui cometam portendere malum astruunt, poterunt se fundare: etenim videtur quod implicite asserat velitque Arist. cometæ apparitionem malum significare; siquidem si ventos, vredines, & terræmotus (quæ mala existimantur, propterea quod ipsis mala adnectuntur) denuntiare inquit Arist. cometam; quod nam bonum poterit ostendere significareq. cometa? Quapropter videtur quod, simpliciter loquendo, etiam ad mentem Arist. cometa semper denuntiat malum: vt propter hanc rationẽ bene dictum sit à Virg.

Opin. Buccafer.

Opin. Arist

Numquam cælo spectatus impune cometes.

Quod forsan prius Marcus Manilius poeta, & astrologus insignis in lib. 1. sui astronomicon voluit intelligere, cum non de cometis tantum, sed de omnibus aereis communiter loquens ignitis imaginibus dixit.

Numquam futilibus excanduit ignibus æther.

Conci-

Conciliantur superiores authores, exponitur opinio propria circa quæsitum. Cap. II.

SEd tamen ne tanti viri videantur in hac re adinuicē discordes, adeoque aliquis ipsorum falsum dixisse; modum hic & viam, qua conciliari possint, scribere haud nos pigeat. Dicamus igitur quod ęquè benè dicitur, cometā significare malū, vt Arist. Parmens. & Buccafer. videntur velle; atque dicitur cometam portendere bonum, vti Sueff. Plin. & Hermol. Barb. diuerso tamen modo, varioque respectu. Siquidem potest dici, cometa significat bonum, verumtamen vt causa; & potest contra dici, cometa significat malum, vt tamen signum. Declaratur hoc vtrumque; & primo portendit cometa malum, vt signum; quoniam signat, & ostendit nobis malum; puta in visceribus terræ, atque aeris regione, ac ambitu esse multas exhalationes calidas, & siccas; quæquidem malæ sunt, quia mali ex ipsis oriuntur effectus vt siccitates, magni venti, terræmotus, & alia consequenter multa, vt dicetur loco proprio. Denuntiat autem cometa bonum, vt causa; quoniā ex ipso causatur bonum, idest minus malum; quod quidem boni rationem habere 5. ethic. cap. 1. scribit Arist. vt non propter hoc immerito antiqui ipsi (vt recitat Gal.) minus malum soliti fuerint bonum nuncupare: quatenus enim cometa iam genitus est, significatur nobis iam absumptas esse, forasque de terra eductas multas exhalationes, quæ prius in ipsa includebantur, aereque detinebantur; vnde consequenter minus fore malum, atque pauciora damna; quæquidem ex inclusis in terra exhalationibus poterant causari: si enim tota vniuersaque exhalatio esset in terræ visceribus retenta, coercitaque, adeò magnos & terribiles terræmotus potuisset excitare, vt periculum immineret quin fierent abyssationes, noua maria, atque diluuia

Vide Gal. 6. epidem. cō. 2. com. 38.

ſed poſtquam accenſus eſt cometa, multum de cauſa dictorum malorum diminutum eſt,atq. deperditum,vnde & damna(vt quæ effectus ſunt)non erunt ita ſæua, neq. tanta,(tametſi reuera aliqua etiam forent, quæ cometa ipſe cauſare poteſt: vt hac ratione dicere poſſimus etiam vt cauſam,cometam ſignificare malum, nedum bonum vt dicebat Sueſſ) Cæterum nec putet aliquis inconueniens noſtrum eiuſmodi dictum, quod nimirum vnum, & idem ſignificet duo contraria diuerſo modo, ac vario reſpectu, vt cauſa nempe, & vt ſignum; quandoquidem etiam medici,vt Gal.& alij admittunt hoc. Ponũt namque ipſi vnum, idemque excretum eſſe bonum, & eſſe malum ſignificans; malum quidem eſſe, vt ſignum; eſſe verò bonum,vt cauſam. Exempli gratia in febribus (inquiunt)vermium,ſeu lumbricorum vomitus eſt ſanè malus;& idem tamen vomitus dicitur etiam eſſe bonus: eſt quidem primò ac dicitur vomitus malus, vt ſignum; ſignat enim,ac nunciat medico malum,puta humores malignos, ſummoque gradu putridos in ventriculo exiſtentes: (ex talibus namque generantur lumbrici) Dicitur autem bonus,vt cauſa;quia ex tali lumbricorum vomitu ac reiectatione bonum cauſari contingit;reſultat namq. ægro conferentia,atque mali diminutio.Si enim vermes illi detinerentur in ventriculo & corpore, magna ac ſæua, quę ſolent ſymptomata feciſſent. Sternutatio etiam vna, & eadem bona dici poteſt, & mala quoque: mala quidem dicitur,vt ſignum, quatenus ſignat, & oſtendit cerebri repletionem, ac ſuperfluitatem, vt 7. aph. lib. com. 52. aſſerit Gal. Bona autem dicitur ſternutatio,vti quidem cauſa; quoniam capitis, cerebrique dictas ſuperfluitates reſoluit,ac ſanat.(& ſi vt ſignum etiam poſſit dici quandoque bona,hac ſcilicet ratione, quatenus fortem naturam,ac reuiuiſcentem eſſe,adeoque ſuperfluitatem cerebri eiicere valentem demonſtrat, vt 5. aph: com. 35. dicebat idem Gal.) Quare ex eiuſmodi noſtro

dicendi

dicendi modo patet, qua ratione cometa potest dici bonum signum, seu significare bonum; & potest dici malū signum, hoc est significare malum. At statim ex dictis video exoriri dubitationem: si cometa vtrumque significat, malum nempè, & bonum; cur est quod potius denominatur à vulgo esse signum malum, quam esse signū & præsagium bonum? cum potius contra a bono esset ei faciēda denominatio? Ad hoc quæsitum pulchrum quidem, & non extra propositum ita nobis pulchrum etiā videretur respōdendū: quod cometa denominatur à malo, ac dicitur potius esse signum malū, quàm esse signum bonum; propterea quod mala proficisci ex ipso, omnes quidē obseruamus; bonū autem nullus est, qui obseruet, annotet, atque animaduertat: & ratio istius est, quoniam illud bonum quod cometa dicitur significare, non est absolutum bonum, sed respectiuum potius, quatenus nimirum non tanta mala causantur, vel non ita sæua ex ortu, & apparitione cometæ, quanta forsan, & qualia fierent, si detinerētur exhalationes intrà terram, cometaq. adeò ipse non generaretur: vnde cum à maiori parte, & eo, quod dominatur in re, sit apud Arist. 1. Phys. tex. 24. facienda denominatio; non immerito vulgus cometam in malorum prædicamento, quæ plura magis quidem ostendit, quam bona (si quæ tamen significat) reponunt, atque signum esse malum statim prænuntiant. Præterea quod cometæ apparitio mala sit censenda potius, & non bona, ex hoc poterit quisque certò sibi persuadere: nam si cometa dirus est, ac sęuus, vt Virg. in fine lib. 1. Georg. testatur his versibus, inquiens. Quæs. pulcrum. Responsio.

Non alias cælo ceciderunt plura sereno
Fulgura: nec diri toties arsere cometæ.

Est quæ etiam (vt ait) Lucanus, sydus tremendum. non poterit profectò eius apparitio, ostentioque rationabiliter, nisi dira esse, malaque; & multarum calamitatum

prenuntia ab hominibus censeri atque formidari. vnde optime cognoscens talem cometæ condicionem, & naturam Ascensius, exposuit illa Virg. verba hoc modo, cometæ diri, idest diram rem significantes. Et hæc sufficiãt de primo quesito.

Secundum quæs. an cometa significet, vt causa; an vero, vt effectus & signum. Cap. III.

ERat secunda questio proposita, vtrum cometa significet, vt causa; an vero, vt effectus ac signum: cum enim cometarum apparitio multa (vt infra plenius declarabitur) portenta nobis significet futura; quemadmodum siccitates, ventos magnos, terræmotus, bella, Principum mortes, sectarum & legum mutationem, morbos multos acutos, pestilentiã, ac alia eiusmodi plura: iure optimo vertitur in dubium apud philosophos, num quid omnia hec portendat significetque cometa, vt causa, an vero vt effectus, seu præsagium & signum. Quæstio hec (meo iudicio) est admodum difficilis, & habet plures, ac contradicentes opiniones: vnde philosophorum fuit opinio (vt refert Sueß.) quod omnia prenarrata cometa quidem portendat tamquam causa, non autem vt effectus, atque præsagium signumue. Quamobrẽ inquiebant dicti philosophi (dicit Sueß.) quod cometa facit siccitates, eo quod aerem alterat ad siccitatem, qui sic postmodum alteratus, omnia, que continet, ad siccitatem immutat, & caliditatem: facit etiam cometa Principum mortes, quia cum horum corpora, complexionesque ob delicatiorem vitam magis prona sint ad alterationes recipiendas, adeoque consequenter plus à causis morbificis procatharcticis (vt medici loquuntur) ac externis passibilia faciliter cometa alterat ipsa, ac immutat, eorum confundens humores spiritusque, atque ita causat, & excitat in eis morbos, ac prauas, preterque

Opin. philosophorũ.

terque naturam dispositiones. Insuper est(dicebant)causa terræmotus,quandoquidem eleuat cometa à terrę visceribus cauernisque, ipsas inclusas exhalationes, quæ non potentes omnes exire, atque foras propelli educiq. faciunt terræmotum.Quinimò & bella significare etiam vt causam,cometā ipsum testari non dubitarunt;propterea, quod suo cometa calore cordis spiritus alterat, acenditque, qui alterati deinde atque succensi ad iram concitant,& impellunt hominem;quamobrem & ad rixas, & bella etiam(vt infra distinctius determinabitur) sic etiam de alijs intelligunt . Præter hos fuerunt quidā alii (vt refert idem Sueff.) qui vt causam quoque dixerūt, cometam ea, quæ portendit, significare; verum enimuero non eodem modo; siquidem non quatenus ex elementari natura consistit, sed in quantum dotatus est virtute cœlesti. Vnde ea agit, inquiunt, cometa, producitque, quæ quidem stellæ vis, ac planetæ, à quo ipse fuit productus:potest facere(vt infra disputabimus)Quare causabit ea, quæ Mars causat,vel ea,quæ Saturnus producit. Ijs è directo oppositam sententiam habuit quidam excellens medicus Petrus Pintor,qui Alex. vj. Pont. medicus fuit, in lib. suo de præseruatione à peste cap. 5. afferens omnium effectuum, ac cometarum euentuum cometam non extare causam,sed signum; eò quod (inquit iste vir)cometæ apparent tempore dominii aliquorum planetarum; & secundùm quod planetarum dominij signum existunt, ita signum etiam, ac prænuntium erunt eorum, quæ planetæ possunt causare. Ad hæc inuenio Angelum Cat. asserentem cometā portendere quæ significat,vtroque modo, vt causam nimirum, & vt effectum,seu præsagium & signum.Tandem Sueff. eligens ipse in hac quæstione viam mediam, vult,cometam aliqua quidem significare, vt causam, aliqua verò,vt effectum ac signum. Namque significat,inquit, vt causa cometa siccitates, bella, & mortes Principum: portendit verò

Cap. 12.

Opin. Astrolog.

Cap. 18.

Opin. Petri Pintoris.

Opin. Angel. Cat.

Opin. Sueff.

verò vt ſignum, & effectus ventos ipſos, terræmotus, atq. ſectarum legumue mutationem. Porro nos pro determinatione quęſiti, noſtram ponentes quoque ſententiam, dicimus cum Angel. Cat. quod ſcilicet cometa omnes effectus, portentaque ſignificata non ſolum vt effectus, prodigium, atque ſignum oſtendit ac ſignificat, verum etiam, vt cauſa (tametſi aliqua dicamus mediatè; aliqua vero immediatè ſignificare; quemadmodum in propriis locis declarabitur.) Vt cauſa quidem ſignificat cometa; quoniam cum ad omnia portenta, ſeu euentus, ac ſignificata ipſius, cauſa neceſſaria ac primaria concurrat ipſa exhalatio; & calor, ſiccitaſque: calorem autem, ac ſiccitatem tàm exhalatio, quàm accenſus cometa poſſit præſtare; ſequitur vt cometa ſignificet illa vt cauſa; in quãtum ipſe ſua caliditate, & ſiccitate poteſt ea facere: vt ſignum autem prodigium, & effectus portendit quoq. eadem cometa; quatenus arguit, & denotat exhalationem ipſam multam; quæ etiam ea eſt apta, idoneaq. producere. Sed magna oritur contra hoc dubitatio; quomodo ſcilicet poſſit, quæ portendit cometa, ſignificare vt cauſa: nam ſi cometa aliud in ſubſtantia non eſt, niſi exhalatio calida, & ſicca accenſa in tertia aeris regione; non videtur rationi conſonum, vt hanc infimam aeris plagam, & partem poſſit calefacere, exiccareque. Ratio autem dubitationis prima eſt hæc; quoniam tunc oporteret, talẽ cometæ calorem per aeris mediam ſecundamque regionem in hæc recipi inferiora: atqui per dictam aeris mediam regionem eſt impoſſibile quod permeet, hucque deorſum deſcendat cometæ calor; quandoquidem ſecunda, & media aeris regio eſt frigida; & per frigidum nõ tranſit calidum abſque alterius deſtructione: igitur oportet vel aeris ſecundæ regionis frigiditatem, vel cometæ calorem deſtrui. Ad hæc adde quod (vt optimè Herculanus in commentariis ſuis ſuper Auic. cap. de feb. peſtilente annotauit) cometæ non poſſunt propter

Opin. Authoris.

Dubitatio.

1 ratio.

pter distantiam maximam in aerem inferioris regionis imprimere. Quapropter luce clarius patet, cometam nõ posse causare siccitates, caloresque vrentes in his inferioribus, & perinde non significare vt causam. Preterea si cometa ostenderet sua portenta, vt causa; tunc vtique illa portenta non præcederent, patet quoniam cum sint ipsius effectus, ipsum vt causam nõ præcederent in essendo: sed videmus aliqua portenta præcedere cometæ apparitionem, quemadmodum siccitates ingentes, æstus intolerabiles, aeris suffocationes, ventos, atque terræmotus: hæc enim, dicebat Olympiod. quandoque præcedũt quandoque vero sequuntur cometam: igitur cometa nõ significabit (ad minus hęc) vt causa. Ista argumenta prima quidem facie videntur valida quidem, & magnum facessere aduersus nostram determinationem negotiũ; nihilominus si iuste perpendantur, recteque considerentur, contra nos nihil efficere reperientur. Vnde sic ad ipsa respondemus: Primò ad primum argumentum, cum dicitur, si cometa significaret vt causa, opus esset, vt calor eius huc descendens, pertransiret per suum contrarium, puta per frigidum secundę regionis aeris: dicimus quod calor, æstusque cometæ pertransit quidem mediã regionem æris; nec dicitur ob id per cõtrarium permeare: siquidem ipsam calefacit prius, atq. per partem post partem ipsam calefaciendo, huc pertenditur: quemadmodum ignis multus, ac magnus tempore hyemali in his inferioribus suum emittit calorem in aerem frigidum circa obsistentem ad non mediocrem distantiam, quare hoc argumentum nullius est momenti. Ad secundum modo cum asserebatur, si cometa portenderet vt causa, tunc siccitates, æstus ingentes, venti, & eiusmodi non fierent ante cometæ apparitionem, respondeamus consequentiam illam non valere: quandoquidem potest stare quod significet ea vt causa quidem, & tamen illa præcedere eius apparitionem: propterea quod possunt etiam

2. ratio.

Solutio.

Sol. ad 1.

Sol. ad 2.

fieri

fieri ab exhalationis multitudine, quæ in terra clauditur & adhuc in aere vagatur. Etenim (vt dicemus) ipsa portenta, & significata cometarum necessario dependent à calore, siccitateque, atque à tota exhalatione: modo cũ tàm exhalatio, quæ calida, & sicca est, quàm cometa, qui exhalationis dictæ accensio est, possint calorem præstare, atque siccitatem, haud inconueniens est, si quandoque ea fiant, & ipse cometa adhuc non cõcurrat; quoniam sufficiens est ipsa exhalatio. Indicium autem quod cometa significet vt causa, est euidentissimum hoc, quod multa portenta solent post eius euentum, ortum, & apparitionem intendi, atque maiora fieri, vt calores, & siccitates &c. Porrò quæret aliquis non immeritò, quæ est causa vt quædam cometæ portenta non nisi valde post eius apparitionem verificãtur? veluti bella, mortes Principum, sectarum, ac legum mutationes, & eiusdem generis alia? Cui sic in hac re facimus satis, quod ideo aliqua quæ significat cometa, nõ solent nisi post eius apparitionem verificari, ad actumque reduci, quoniam indigent pro eorum completione, maiori tempore: namque quod bella fiant, generenturque, longa temporis pro ordinando exercitu, aliorumque necessariorum prouisione requiritur intercapedo. Præterea mortes Principum nec ita cito possunt manifestari, & verificari, cum quod natura languentium multo contingit tempore resistere & causis morbificis, & ipsi morbo, tùm etiam quod (licet fama pennata sit, ac loquax, vt dicunt Virg. & Ouid.) haud tamen sic cito poterit ad nos peruenire, atque illud manifestare nuntiareque. Quapropter mirum esse non debet si aliqua cometarum portenta, & significata confestim non verificantur. Et ita remanet firma positio, quod cometa significat vt causa, & vt signum etiam, atq. pręsagium.

Quæsitum.

Responsio.

Ter-

Tertium quæſ. An poſſimus præcognoſcere ea, quæ cometa portendit. Cap. IIII.

QVoniam de præſumptione potuiſſent nos nõnulli redarguere, dum ea, quæ ex cometis futura, vẽturaque ſunt, præcognoſcere tentamus; cum futurum præcognoſcere tantum diuino, non autem humano deceat intellectui. Idcirco haud ab re diſputandũ fore in primis cẽſuimus, Num poſsibile ſit nobis præcognoſcere ea quæ futura ſolet cometa portendere, atque ſignificare. Et primo videtur partem negatiuam eſſe tenendam, quod ſcilicet futura portenta, ac ſignificata cometarum præſcire quidem non poſsimus. Probatur primò, Quoniam dicit Ariſt. in lib. 1. Periherm. verſus finem, quod de futuris contingentibus non habetur determinata veritas: ſed qui ex cometę apparitione procedunt effectus, futuri ſunt, & contingentes: ergo de ijs nõ habebitur ſcientia à nobis. Secundo arguitur, quia eſt authoritas philoſophi in 1. ethic. cap. 10. vbi dicit, futurum eſt nobis occultum: cũ autem euentus cometarum ſint futuri; ſequitur profecto quod humanã ſcientiam aufugiant. Præterea eſt dictum, & authoritas alterius philoſophi ſupra omnes philoſophos Chriſti noſtri redemptoris, qui aſſerit; Non eſt veſtrum ſcire tempora, vel momenta, quæ pater poſuit in ſua poteſtate: ergo ingenium iudiciumq. noſtrum non poterit attingere futurorum cognitionem; & per conſequens non poterit ſcire qui ex cometis futuri ſunt, effectus atque ſignificata. Hæc ſunt quæ mihi dubitationem facere videbantur: Quibus tamen non obſtantibus firmatur hęc concluſio. Eorũ qui ex cometis proficiſcuntur effectuum poſsibile eſt, vt ab homine habeatur aliqua cognitio; (etſi futuri contingentes ſunt) Nam quamuis dicat Hipp. 1. aph. 1. iudicium eſſe difficile: tamen fuit omnium philoſophorum,

1. ratio.
2. ratio.
3. ratio

ac medicorum sententia homini vim quandam inesse & noscendi aliquomodo futura, & diuinandi interdũ: vnde multa apud Plutarchum in Platonicis quæstionibus, & apud Sextum Empyricum in Pyrrhonicis disceptationibus proponuntur instrumenta, quibus de futuris, & præsentibus homo iudicare potest. Sed dices; Quæ erunt hæc instrumenta, quæ in futurorum cometarum effectuum, ac significationum, portentorumque cognitionem, & iudicium nos inducere possunt? Dicimus non ea quidem ab illis philosophis proposita: sed rationem tantum & experientiam: (relinquo nunc authoritatem) Ratio tota est in discursu fundata: Experientia à sensu, & exemplis dependet. Verum pro maiori intelligentia supradictæ firmatæ conclusionis, dubitationumque omnium solutione, est hic notandum, quod effectus futuri sunt pro nunc in duplici differentia: quidam namque sunt futuri necessarii; Quidam verò sunt futuri contingentes, idest qui possunt euenire, & nõ euenire. Nõ enim probatur nobis antiqua illa Chrysippi, aliorumque Stoicorum insulsa sententia, existimãtium (prout refert Cic. in lib. de fato, & Gellius in lib. 6. cap. 2.) omnes effectus futuros, esse necessario futuros, atque venturos: siquidem inquit Arist. in lib. de somno, & vigilia, quod non omne futurum de necessitate eueniet. Etenim ii hanc habuerunt dementiam (ne sententiam dicamus) quoniã voluerunt omnes causas destinatas esse ad suos effectus à mente diuina ab æterno; quæ destinatio mutari quidem non poterat: (& hoc est quod ipsi fatum appellabant) quam dementem opinionem secuti sunt & poetæ etiam, vt Virgilius, Lucanus, & alii, quos opus est non recensere. Vnde Virg. hanc stultitiam sequutus dixit.

Futuri effectus duplices sunt.

Stoicorũ error.

Fatum Stoicorum quid erat.

Te tua fata trahunt, nec cæpta relinquere possis.

Et similiter cum asserebat. Parce metu, manent immota tuorum, fata.

Et Lucanus dixit lib. 6. Pharſaliæ in principio.

Martemque ſecundum.
Iam niſi degenero fatis debere recuſat.

Sunt ergo duplices effectus futuri; futuri ſcilicet contingentes, & futuri neceſſarii: futuri neceſſarij ſunt illi, qui ita futuri ſunt, vt ex eorum natura impoſsibile ſit non fore, quemadmodum ſunt Solem oriri cras mane, & poſtea in ſero veſpereque occidere, & genita omnia eſſe corrumpenda, & eiuſmodi plura alia. Hæc omnia ſunt futura, tamen neceſſaria ſunt, & non poſſunt non eſſe, quantum tamen eſt ex ſe: namque voluntas diuina poſſet ſuſpendere ipſa, atque impedire: Deus enim eſt ſupra naturam, & (dicebat Ariſt. in lib. 3. ſuæ theologiæ, ſeu philoſophiæ myſticæ ſecundum Aegyptios, eſt enim vterque titulus illius libri, (cap. 2.) Deus eſt author omnium cauſarum, & quod exiſtant, & quod cauſent: vnde in cap. 4. eiuſdem lib. protulit, Deus eſt author exiſtendi, & agendi. Ex quibus manifeſtum eſt Deum poſſe impedire res naturales quominus ſuos perficiant curſus, & operationes: ita pulchrum exemplum legimus Ioſ. 10. cap. quod impediuit motum Solis; & Eccleſ. cap. 46. Futuri vero contingentes adhuc ſunt triplices: quidam enim ſunt futuri contingentes rari, & hi ſunt qui in paucioribus eueniunt, magiſque determinantur ad non eſſe, quàm ad eſſe, vt eſt theſauri inuentio ex foſsione vineæ, & multi alij caſuales, de quibus in 2. Phyſ. dictum eſt ab Ariſt. Quidam vero ſunt futuri contingentes vt in pluribus, atqui plus determinati ſunt ad eſſe, quàm ad non eſſe; ſicuti quod ex ſpermate, ideſt ſemine humano generetur homo cum vno capite, duobus manibus, cum quinque digitis in vnaquaque; & ex grano generetur granum, & non lolium. Alij autem ſunt effectus futuri contingentes ad vtrumlibet, ideſt qui ſecundum ipſos, & quantum ex ipſis eſt, non magis deter-

Futuri effectus neceſſarij qui ſint.

Futuri effectus contingẽtes sũt triplices & qui ſint.

minati ſunt ad eſſe, quam ad non eſſe, ſed habent æqualem potentiam tàm ad eſſe, quàm ad nō eſſe; veluti ſunt actus humani, atque omnes voluntatem concernentes operationes: Exempligratia Petrum eſſe cras iturum Romam, eſt futurum contingens. contingentia ad vtrumque, ſeu æquali dicta, non magis quidem ad vnum, quā ad alterum determinata; vt nō magis ad diſceſſum, profectionemq. quam ad (vt ita dicam) non diſceſſum. Ex his modo omnibus amplè notatis, & declaratis facile reſpondetur ad dubitationes. ad primam cum dicitur de mente Ariſt. futurorum contingentium non poſſe haberi determinatam ſcientiam; reſpondetur quod futurorū contingentium, quę media ſunt inter neceſſaria, & contingentia benè poteſt haberi ſcientia à viris ſapientibus: & de eiuſmodi non intelligitur dictum Ariſt. Hæc eſt reſponſio Angel. Cat. Sed dicamus nos ad rem ipſam clarius, concedentes primo verum eſſe, quod futurorum contingentium non habetur vera, certa, ac neceſſaria ſcientia; ſiquidem huiuſmodi vera, & neceſſaria ſcientia eſt tantum æternorum, & (vt dicit Ariſt. 1. Poſt.) neceſſariorum, impoſsibilium aliter ſe habere; negamus tamen non poſſe haberi ſcientiam eo ſaltem modo, quo ſe habent ad eſſe talia futura contingentia (ſicut enim res ſe habet ad eſſe, ita ad cognoſci inquit philoſophus.) Quocirca cum effectus futuri contingentes ex cometis ſint vt plurimum, raroque contingat vt non ſint; ſequitur quod de iis haberi poteſt ſcientia, ſi non demonſtratiua, atque neceſſaria; ſaltem vt plurimum vera ac certa; vnde eſt cognitio probabilis, & coniecturalis; quoniam effectus naturales ſunt impedibiles, atque poſsibiles non fieri, quamuis horum coniectura, iudiciumque potius determinetur ad eſſe, quam ad non eſſe. Quare ad authoritatem Ariſt. nos dicimus quod intelligitur de vera, & neceſſaria ſcientia, hæc namq. vt diximus, non niſi æternorum neceſſariorumque eſt. Ad ſecundum modo argumentum,

Solutio.

Sol. ad 1. rat.

Sol. ad. 2. rat.

mentum, per idem respondemus, quod futurum est nobis ignotum, ac à nobis cognosci non potest, quantum ad cognitionem veram, ac scientiam necessariam: negamus tamen esse ignotum quantum ad cognitionem, sciẽtiamque probabilem, atque coniecturalem, & hanc nos ponimus in futuris contingentibus. Tandem ad illud dictum diuinum diligenter est attendendum Christianis: etenim illud habet non posse cognosci quæ pater posuit in sua potestate: non autem, inquit, quæ pater posuit in potestate secundarum causarum, vt fiant: quoniam licet re vera quæ supra naturæ vires sunt, & à simplici diuina voluntate dependent, ea proculdubio sciri à mortalibus non possint, iuxta Paul. Apost. sententiam ad Rom. 11. quàm incõprehensibilia sunt iudicia eius, & in inuestigabiles viæ eius, quis enim cognouit sensũ Domini, nisi eo docente: vnde Sap. cap. 9. dicebatur: sensum tuum quis scire poterit nisi tu dederis sapientiam, & miseris Spiritum sanctum tuum de altissimis, &c. Et iterum Paul. 1. ad Corinth. cap. 2. Quæ sunt (inquit) Dei nemo nouit nisi spiritus Dei, vobis autem reuelauit Deus spiritum suum: nihilominus horum futurorum contingentium effectuum qui ex causis secundis dependent vt fiant, & generentur, possibile est humano intellectui scientiam nancisci, ac peruestigari, secundum quod dependent à causis secundis, ita rerum omnium authore Deo permittente ad eius laudem. Namque ea fuit causa (teste Iosepho lib. 1. antiquitatum hebraicarum) vt illi priorum sæculorum homines longius vixerint, vt astrologiæ studiosius inseruirent, & cęlestium corporum cursus, atque influxus perfectius scrutarentur. Quapropter liquet quod effectuum, siue euentuum vel significationum futurarum ex cometis bene potest haberi cognitio, si non certa, & necessaria, quales quidem Pythii Apollinis prædictiones erant, attamen valde probabilis, vt dictum est, & quæ magis se applicat ad verum,

Sol. ad 3. rat.

Homines cur antiquitus plus viuebant.

quam

quàm ad falsum, veluti tot præteritæ antiquæ obseruationes,& modernæ etiã attestantur experientiæ. Sequitur iam videre quinam, qualesque sint ii effectu s, euentus & significationes, quæ ex cometis prędici possunt, vt quæ nobis per ipsorum apparitionem significantur.

Quæ, & qualia sint, quæ cometa portendit; atque nos prædicere possumus. Cap. V.

CVm portenta, significationes,& effectus cometarũ duobus quidem modis considerari, ac elici possint vno nempè modo naturaliter, idest quantum naturali via ex ipso cometa absoluto, simpliciter, ac vt exhalatio accensa est, atque cometes, considerato, potest de significationibus, & effectibus haberi, colligique: altero vero modo astrologicè, hoc est quantum ex ipso non absoluto, & simpliciter considerato potest mens humana futurum præsagire; sed prout dependet à constellationibus, & planetis qui ipsorum fuerint causa principiumq. & vt sub vno, vel alio signo, stellaq. oritur, apparetque, ac pluribus aliis particularibus conditionibus, & circumstantiis(vt videbitur, obseruatis. Vtroque modo considerato ipso cometa, portenta significationes ac eius effectus afferentur: atqui tamen ne astrologum hic, sed philosophum potius videamur agere, physice prius dare conabimur significationes dictas, ac effectus, quos cometæ in hac inferiori, sublunarique regione pręsagiũt, ac quodammodo efficiunt. Deinde aliqua pro Astrologorum sententia in medium quoque adducere non dedignabimur. Verùm ad primum deuenientes propositum, vnum notandum duco, quod nempe physice, seu naturali via considerare cometarum portenta trifariam contingit, secundum quod trium vniuersaliter modorum sunt ipsa portenta, atque significata: alia enim sunt portenta immediata; alia mediata. Alia vero magis mediata. Immediata

Portẽta cometarum bifariam possunt elici.

Portenta cometarũ triplicia sunt.

diata portenta, ſeu ſignificata cometarum ſunt ſiccitates, & æſtus ingentes: iſta namque ſtatim immediatè ſequuntur ipſum cometam. Mediata vero ſunt venti, terræmotus, & omnia quæ retulit Ariſt. Magis mediata poſtmodum ſunt deſtructio vegetabilium, penuriæ, acuti morbi, peſtilentia, mortes Principum, rixæ & bella ſectarum ac legum mutationes, domorum ruinæ, inundationes aquarũ, & multa eiuſmodi alia, prout in propriis locis docebũtur. Sed dicet hic ingenioſus iuuenis: Ariſt. non videtur dare eiuſmodi prænarratas ſignificationes de cometis loquens; igitur vel ipſe Philoſophus fuit diminutus, vel nos erimus ſuperflui, & dicemus falſum. Niſi eſſet quod neutrum ſequitur, nec ſcilicet Ariſt. defectus, nec noſtri falſitas, ac ſuperfluitas. Primum oſtenditur, quod ideo Philoſophus non dicit ea tot ſignificare cometam, quia non ſunt per ſe portẽta, ſed per accidens. modo quod eſt per accidens, philoſophi non eſt conſiderare, propterea quod tale vt dicit Ariſt. 2. Phyſ. tex. 50. eſt infinitũ, & incertũ; quod infinitũ incertumq; à ſcientiæ conſideratione etiam excluditur: quare ſummo iure fecit Ariſt. non deſcendens ad portẽta, ac ſignificata per accidens, & valde mediata ipſorum cometarum. Nos autem ſi cũ aliis Ariſt. poſterioribus philoſophis tractamus illa, non vt quorũ poſsit eſſe certa, & determinata ſcientia cõſideramus, ſed probabilis atque coniecturalis, ſemper tamen cũ maiore certitudine & veritate, quàm aliter, vt in pręcedẽti cap. diſputauimus. Hæc igitur omnia, & plura portendunt cometæ in vniuerſum. Quæ vt melius legentes intelligant, ac vera eſſe percipiant illa per probatas concluſiones ſingula ordinatè in medium adducemus. Et ne tamquam oracula ipſa protuliſſe videamur, demonſtrare, & comprobare omnia cum rationibus, tũ etiam experientiis, tum vero authoritatibus conabimur.

Dubitatio.

Solutio.

Quod

Quod cometa significat æstum, ac siccitatem ingentissimam. Cap. VI.

EOrum, quos primo immediateque cometa portendit effectuum, ac portentorum, siccitas maxima, ac intensa caliditas inprimis quidem habentur. Quod etsi sensu innotescat; tamen hoc ipsum ratione, experientiis ac authoritatibus, vt promisimus, comprobabitur. Ratione quidem primò, quoniam cum ex cometa multa arguatur copia exhalationis in terra, & aere, quæ continuè sursum in deperditæ exustæque partis locum transitura eleuatur: hęc autem exhalatio calida, & sicca existat, merito ac necessitate sequi videtur, vt calefaciat, exiccetque aerem non solum, sed etiam omnia, quę ab ipso aere continentur, atq. continguntur, vt sunt fruges, fontes, & aliqui fluuii, ac lacuum portiones quoque. Adde his quod ipsa cometæ accensio vt causa calorem etiam & siccitatem producet: quoniam cum crinita sydera flammam euomant, atque in aere dispergant, iuxta illius poetæ quidem eximii dictum.

1. ratio.

Demum quæ cælo fulgentia crinibus ardent.
Sydera flammiuomis; errantur more vagantum

haud tandem fieri poterit, quin siccitas caloris soboles, in aere inducatur. Vnde mirari parum non possum Ptolomæum, magnum astrologum, qui vt refert Ioannes Bapt. Venant. voluit non quemlibet cometam siccitatem parere, sed tantummodo eos, qui à Saturno, vel Marte sunt effecti, cum ista sydera, inquiens, propria natura sicca sint; quasi sumus Ptolom. velit siccitatem caloris, & ignis sobolem non posse insequi quamlibet per se accensionē, ac flammam. Propter quid enim alii cometæ siccitatem non inducent, si & ipsi etiam ignis flamma & accensio existunt? Sicut visibilitas sem per

Ptolom. error.

per hominem, ac rationale animal per se insequitur, tam si fuerit homo a Petro generatus, quam si a Platone vel Aristotele sic etiam siccitatis ipsa semper insequitur per se cometam, & ignem, tam si fuerit genitus ab vno planeta, quam si ab alio; quoniam proprietas rei ac passio nō variatur, ac remouetur per causam efficientem, cū non hanc sed formalem insequatur. Cæterum illud sanè non erit negandum, quod calorem quidem non omnesæque cometæ possunt inducere, perinde atque siccitatem; quoniam non illi, qui hyeme generantur. Si enim temporibus hyemalibus aliquis contigerit vt oriatur cometa, siccitatem quidem inducet, caliditatem vero, & æstum præstare nequaquam valebit, vel non tantam saltem poterit ob nimiam, ac quādoque inuincibilem, quæ hyemis proprietas est, frigiditatem. Vnde Arist. inquiebat in cap. 4. 1. meteor. quod cū apparuit, factusque fuit ille magnus cometa, hyems fuit sicca, & borealis, hoc est sicca, & frigida; borealis enim ventus siccus, & frigidus existit. Nunc experientiæ hoc idem ostendentes sequuntur; & vna quidem est, quod anno Domini D C. L X X I I I I. (vt referunt historiæ) apparuit magnus cometa, & mons quidam in Campania eructauit pluribus diebus ignē prænimia siccitate, & vredine, quæ per vniuersam regionem fuit. Præterea narrat Angel. Cat. in cometa suo, qui apparuit anno M. C C C C L X X I I. fuisse Aestatem feruentissimam, & siccitatem inauditā. Item refert Sueß. se obseruasse in anno Domini M. D. V I. apparuisse cometam, ante quem, & post quem fuerunt magnæ siccitates, & adeò, vt vix, inquit ipse, plueret per annum. Insuper scriptum est apparuisse cometā anno Domini M. L X V I I. & etiam fuisse magnas siccitates. Vlterius etiam authoritatibus potest comprobari hæc conclusio multorum doctissimorum virorum: Prima est authoritas Ptolom. in 2. lib. Apotelesmat, habentis hæc verba. Cometarum quidem conuersiones sem-

Notand.

Experiētiæ.

Authoritates.

per vredines, & ventos significant, tantoque maiores, & pollentiores, quanto ex pluribus partibus generentur, & diuturniores status, ac moræ fuerint. Pontan. etiam bene voluit cometarum ostendere siccitates ijs carminibus, quę de cometa non incócinne conscripsit, inquiens

Delituit ipsis imo, & caput abdidit alueo
Vndarum pater Eridanus, sitientibus amnes.
Excessere antris mæstę, & sine numine nymphæ
Fuderunt nullos terra arescente liquores.
Interea nullus cœlo demittitur imber.
Arescunt herbæ passim sitientibus aruis.
Pratorum petit omnis honos nemora alta laborãs
Æstibus, inuitoque cadunt è stipite frondes.

Et alius poeta eleganter etiam illud ex effectibns voluit attestari suis versibus, inquiens.

Tu steriles agros, & inania vota coloni
Siccus, & efferuens sæue cometa facis.

Vnde Aratus ante istum idem cognoscens voluit eodẽ modo illud ostentare.

At si contigerit plures ardere cometas
Inualidas segetes torrebit siccior aer.

Tandem in corroborationem huius conclusionis etiam Ioan. Paul. Donat. authoritatem in lib. 15. Gonzag. contradict. 5. aduocare licebit, quo loco tenet is authori ne dum cometas, sed etiam faces ipsas; (quæ minores cometa accensiones sunt) calores, indeque siccitates inducere intollerabiles.

Porrò non parua oritur ambiguitas in determinata conclusione, quonam modo cometa aptus sit, ac potens tã-tam siccitatem, calorẽque producere, ac efficere, si ignis elementũ (quod maius est quolibet cometa, calidiusq.) nullam caliditatem, & siccitatem in hoc hemisphęrio produ-

Dubitatio pulchra examinatur.

producit, ac facit? Res quidem hæc vt ſatis certè admiranda eſt, ita admodum etiam anceps, dubiaque exiſtit: Eſſe enim tantum ignē, integram nempè elementi ſphæram, & non calefacere, exiccareque immo non omnia exurere, atque conſumere, igniculum vero, ſicut reſpectiue, eſt cometa, illud efficere, profecto non multi erūt homines, quos non teneat cùm admiratio, tum etiam difficultas. Verumtamen cōfeſtim tollentur admiratio, & difficultas ex horum hominum animis, ſi D. Thom. in 1. 2. quæſt. 109. art. 1. ipſi conſulent; vbi aſſerit quod ignis elementalis quantumcumque perfectum habeat calorem non alterat niſi per motum corporis cœleſtis; veluti ſerra ipſa, quę ſuapte natura apta eſt vt poſsit ligna ſecare, non ſecat tamen niſi prout à ſecante mouetur: ratio eſt, quia inſtrumentum non agit niſi virtute principalis agentis: modo ignis & inſtrumentum cœlis igitur nō niſi cœli virtute calefaciet. At forte dices igni, vt eſt inſtrumentum, non ne calidus eſt? Et ſi calidus; quam ob cauſam non calefacit? Et ſi calefacit, cur continuus in aere calor non eſt ac ſentitur? Ad quod dicimus, quæſtionem hanc ſolutam eſſe ab Ariſt. 1. meteor. tract. 1. cap. 4. quo in loco dicit ſic. Et propter hanc igitur cauſā pertingit ad hunc locū caliditas, & quia ambiens ignis in aerē ſpargitur motu frequenter, & fertur violentia deorſum. Ex quibus verbis patet ignē calefacere quidem aerem, verum non ſemper, ſed cum deorſum verſus motu ſpargitur in aerē. Calefacit igitur ignis aerem ipſum quandoque quidē plus quandoque vero minus: non enim eſt ſemper calor in aere eodē gradu (etſi continuus, ſemperque ſit) Eſt & ſecunda reſponſio ad difficultatē quod ignis aerem non exurit, nec cætera conſumit elementa, quia habet, vt dicit D. Thom. 1. meteor. lect. 3. ad cætera elemēta proportionē eſt enim inter elemēta proportio admirabilis (vt apud Ioan. Paul. Donat. aſſerit Frāciſcus Georgius in lib. ſuo de Harmonia mun-

Solutio.

Calor in aere cur continue non ſentiatur.

Alia ſolutio

Alia solutio Auerroist. & Alexandr.

di cap. 13.) Cæterũ præter hæc dicta notandũ tamen est circa propositam dubitationẽ, quod apud Auerroistas, & & Alexandreos facilis, & expedita esset aliter resolutio difficultatis: siquidem dicerent præfati mirum quidem non esse, nec absurdum, si aer, & omnia in ipso, & sub ipso contenta non comburuntur, & exiccantur ab igneo elemento, à cometis autem comburuntur, ac exiccantur propterea quod non eiusdem est rationis ignis ille elementaris cum igne cometæ & materiali; vnde æquiuoce dixit Alex. dici ignem de igne, qui apud nos est, & de igne, qui in propria est sphęra. Sed eiusmodi Alexandri opinionẽ falsam ducit esse Ioan. Paul. Donat. ac contra Arist. dictum: nam si ignis in propria sphęra, & ignis extra sphęram, qui apud nos existit, essent diuersę rationis, ita vt ille in sphæra non calefaceret, sicut iste, tunc falsum dixisset Philosophus loco superius citato 1. scilicet meteor. tract. 1. cap. 4. asserens aerem istum calefieri ex illius ignis ad dictum aerem detrusione, atque descensu. Calefacit igitur tam ignis in sphęra, quam extra sphæram, quoniam calefacere est propria ignis operatio, vnde inseparabilis erit ab ipso, vt dicit D. Thom. 1. part. sum. quæst. 75. art. 6. Nec tamen ita videtur calefacere, ac exiccare aerem, aliaque in aere contenta, vt calefacit, & exiccat cometa, aliaque ignea sidera, propter tres quidem (vltra dictam, vt mihi quidem videtur) causas ac rationes. Prima causa, ob quã cometæ, & alia ignita sidera plus calefaciunt, & exiccant aerem, & contenta in aere, est quoniam cometæ sunt densiores, quàm ignis elementaris: secunda quia cometæ sunt nobis viciniores: tertia causa & potissima est, quoniam cometæ habent secum semper in aere adiunctam sparsam multam exhalationem calidam, & siccam. Hæc igitur videtur perfecta ratio, & causa difficultatis propositæ, cur scilicet cometæ, & alia ignea sidera intolerabiles cum calores, tum etiam siccitates producunt in aere, & istis

Alex. reprehensio per Ioan. Paul. Donat.

Solut. Authoris.

istis inferioribus, ignis vero elementum illa non efficiat vel non ita magna, atque intensa.

Quod cometa portendit magnos ventos. Cap. VII.

NEc æstus solùm maximos, vredinesque intẽsas portendit cometa; verum etiam vastissimos ventos, excedentesque eius aduentus significare videtur. Quod quidem verum esse, & ratione probamus, & authoritate, ac etiam experientijs. Ratione quidem hoc pacto vẽtus est exhalatio subtilis calida, & sicca impetuose lateraliter mota, atque impulsa: sed cometa cõsistit ex crassiore exhalatione: igitur quando cometa ortus, accẽsusque est, arbitrari possumus partes exhalationis eius subtiliores, ac non ita crassas, vt quæ vlterius ad tertiam nequeunt ascendere regionem propter contrarietatem, quam in media, secundaque regione inuenerunt, esse in ipsam secundam regionem deorsum detrusas, repulsasq. ab eo contrario; & ita vagari fierique tandem ventos. Authoritate etiam patet cometam ventos ostendere, quoniam Arist. summæ authoritatis philosophus dixit cometas facere annos ventosos. Ex quo sumens postea Pontan. etiam suis versibus, quod cometæ vẽtos & quidem magnos, & sæuos ostendunt, confirmauit, dicens.

1. ratio.

Authoritates.

Ventorum quoque certa dabunt tibi signa cometæ
Non alias venti pelago incumbuere tumenti
Maiores non Æolij rex carceris vmquam
Sæuius infremuit, ruptoque immugijt antro

Et alius poeta loquens etiam de cometis idem indicare voluit infrascripto carmine.

Cum crinem ostentas tunc ventorum impetus vrget
Oppida &c.

Experientijs modò, atque obseruationibus etiã licet hãc conclu-

Experientiæ.

conclusionẽ manifestare: siquidem narrat Arist. quod in Ægęis fluuijs, hoc est in fluuiis Ægyptijs olim cecidit magnus lapis ante apparitionẽ cometæ, qui tunc temporis ortus fuit. Quemquidem lapidem aliter nõ cecidisse volunt, nisi quoniam fuerat à magno, & impetuoso vento, qui in eo cometa excitatus fuit, è terra sursum elatus, & denuò deorsum casus, atque descẽsus. Amplius quando Nichomaco Athenis imperãte cometa apparuit, factusque fuit (referẽte Arist.) circa Corynthũ magnus ventus. Accedunt præterea posteriores historiæ, hoc idem confirmantes: namque anno Domini M. VI. & M. VIII. apparuit cometa, & magnæ fuerunt vẽti: anno etiam Dñi MCCC. L. refert chronicarum Author lib. 13. apparuisse cometã in partibus Septentrionalibus mense Decembris instar trabis, post cuius extinctionem magni immediate ventorum flatus calidissimi fuerunt. Insuper narrant quod Bonifacio VIII. Pont. Reati existente cometes apparuit, & ventosa aquilonaris fuit constitutio. Vlterius est historia Sueff. referentis tempore suo anno M. D. XI. cum moraretur Traiecti se inauditum ventũ obseruasse, & non multum postea accepisse litteras à Ludouico de Monte regio, per quas significabatur in Lombardia igneum pauonẽ per aerem aduolasse, qui cũ euanuisset, ac resolutus fuisset, tres magni lapides ex ipso aere deciderunt; vnus quidem põdere librarũ 160. alius vero 60. tertius autem fuit pondere librarum 20. Qui lapides ex ipso vento maximo fuerunt ad superiora eleuati, & denuo præ grauitate deorsum casi. Vltimo scimus nos ex relatione Præceptoris nostri Ioannis Bernardini longi Philosophi & medici Neapol. quod reuertente ipso anno 1577. quando cometes apparuit à Venafro Neapolim simul cum illustriss. Principe Sulmonis in lectica, lectica ipsa vna cum mulis a vento quandoque per non mediocre spatium deferebatur. Et ex his patet quomodo cometæ ventos ostendunt.

Quod

Quod cometa ostendit terræmotus Cap. VIII.

DEmonstrauimus supra quo modo ex cometæ ápparitione ventos magnos licet nobis prognosticari: Nunc quo etiam pacto terræmotus posimus ex cometa prædicere insinuandum: primò ratione; deinde experientijs. Quantum ad rationem illud est pro certo assumẽdum, quod materia terræmotus nõ est aliud, quam exhalatio calida, & sicca, quæ & cometę etiam (vt determinauimus) materia existit. Sed hęc exhalatio exit è terra; eleuaturque in cometæ exortu, & generatione: igitur necesse est secundum quod à terra exit, ita aer ingrediatur illas terræ, à quibus exhalationes discussæ fuerunt, concauitates repleturus, ne detur vacuum in rerum natura: & quia talem aerem incrassari condensareque contingit, occupabit propterea minorem locum, quam prius: & quoniam postea agente calore attenuatur, subtiliaturque, maiore necessario indigebit loco: vnde quærens exitum faciet terram tremere. Vel aliter formemus sic rationem pro hac re: cum tota nempe in terræ cauitatibus generata exhalatio non exiuit in generatione cometæ atque a calore ob eius crasitiem non discussa fuit, contingit postea per vlteriorem caloris actionem, calefactionemque attenuari, perindeque ampliorem ac maiorem fieri; vnde indigens maiore loco quærit exitum, quem quidem non inueniens, facit terręmotum, hoc est terram ipsam tremere, ac concuti. Hunc generandi terręmotus modum pulchrè declarasse videtur Ouid. his versibus loquens de terræmotu.

Vis fera ventorum cæcis inclusa cauernis
Expirare aliqua cupiens: iuctataque frustra
Liberiore frui cœlo: cum carcere rima

Nulla

Nulla foret toto; nec peruia flatibus esset.
Extentam tumefecit humum; ceu spiritus oris
Tendere vesicam solet, aut direpta bicornis
Terga capri: tumor ille loci permansit, & instar.
Collis habet speciem, longoque indurUit æuo.

Experientiæ.

Adducamus postea experimenta idem manifestãtia. Primum igitur est, quod (vt refert Eutropius) trigesimo Imperij Iustiniani anno cum apparuisset cometes, adeò terribilis est subsecutus terræmotus, vt diebus decem continuis, totidemque noctibus terra sit cõcussa. Secundum est, quod anno Domini LXXVIII. facto cometa apud Cyprum, tam magnus extitit terræmotus, vt tres vrbes corruerint. Similiter cometæ, qui in Galatia anno Domini C. XIIII. apparuit, terræmotus successit, quo tres etiam vrbes ceciderunt, & desolatę fuerũt. Amplius anno CCCLXVII. tempore Valentiniani Vngari. V. Imp. Byzantii anno secundo sui imperii, apparuit cometa, in quo (vt Chronic. lib. 9. habetur) fuit factus magnus terræmotus per totum ferè terrarum orbem; quo quidẽ multæ Sicilię ciuitates, pluresque insulæ fuerunt oppressę; atque submersæ. Ad hæc tempore etiam pontificatus Ioannis XVI. Pont. apparuit magnus cometa, & ipsi magnus successit terræmotus; quo (vt est apud 12. lib. Chronic.) ciuitas Capuæ, & Beniuenti ferè desolata fuit. Sic etiam cum Bonifacio viij. Pont. uiuente cometa apparuisset anno Domini M. CC.XCIIII. & hyeme valida, ac aquilonia existente, tam ingentes terræmotus facti fuerunt, vt Pontifex ille elegerit (ita coactus) casam ex leuibus tabellis constructam habitare cũ lapideæ domus tutę nõ essent; fuitque hoc vno, vel altero anno prius, quàm dictus Pontifex Iubilęũ aperiret. Et tempore etiam Vgonis militis Ardenburgensis cometã, qui apparuit, terræmotus secutus est teste chronici authore eodem lib. 12. Amplius anno CCCCXLVIII.

Bonifatius viij. Pont. casam ex tabulis habitauit.

fuit

fuit factus cometa, & terræmotus excitatus est magnus. Præterea anno Domini M. maximus factus fuit terræmotus apparente cometa. Vlterius refert chronic. author etiam in lib. 13. quod anno Domini nostri Iesu Christi M.C C C I. ortus fuit maximus cometa, & die (inquit) Sancti Andreæ fuit repentinus terræmotus. Tandem in cometa etiã nostro anno M. D. L X X V I I. nõ semel fuerunt terræmotus excitati. Ergo patet quod cometæ ostendunt terræmotus.

Quod cometa significat morbos acutos epidemicos. Cap. IX.

Est tanta, & talis cometarum sæuities, vt inter alia, quę facit, ac ostendit detrimenta, etiam morbos hominibus possit multos excitare, atque præsagire futuros illosque quidem acutos, ac epidemicos; veluti febres ardentes, lippitudines oculorum, & alios ex calida, siccaq. aeris constitutione dependentes plures affectus: quorũ clarissima exempla habemus apud Hipp. in 1. & 2. epidem. lib. atque etiam aliis in voluminibus. Sed vt hoc perspectum, verumque appareat: aliqua pro eius demonstratione statuamus: Primum igitur quod statuimus est, 1. suppositum.
aerem secundùm Medicorum dogma, omnium rerum (vt dicunt) non naturalium maximè immutare corpora nostra, atque naturam; quidquid dicant peripathetici philosophi, simul cum Arist. in 13. probl. sect. 1. de aqua & cibis. Hoc suppositum nõ modo pet rationem, verùm etiam per authoritates approbatur: per rationem quidem; quoniam illud, quod magis alteratur, etiam magis alterare rationi est consonum: Atqui aer est, qui omnium sex rerum non naturalium magis alteratur propter eius subtilem substantiam; Ergo aer omnium maximè est potens alterare nostra temperamenta: Authoritatibus autem, quoniam Isaac lib. 5. de feb. cap. 4. dicebat, aer nocibilior est cibis, & potibus, quia velociter

perforat ad cor,& pulmonem cũ flatu attractus sine vlla remotione; & Halyabbas lib. 1.pract. cap. 2. in principio asserebat, aer est vna causarum fortium in mutatione propter ineuitabilem ad eum necessitatem. Tandem Turisanus, cognomento Plusquam commentator in 3.lib.art.medicinal.com.27.habebat,quod aer distẽperatus plus nos immutat,quàm aliqua alia res non naturalis:ratio autem cur plus immutet iam tangitur ab Haly abbate, cum dicit, propter ineuitabilem ad eum necessitatem. Quod Gal. lib. 9. methodi med. cap. 14. perbellè ante ipsum declarauit. Impossibile namque est vt animal viuat sine respiratione, authoritate eiusdem

2. suppositum.

Gal. in 6. de loc. aff. cap. 5. Secundum suppositum est, quod quando apparet cometa, cum sint ingentissimæ vredines feruẽtissimique calores, cum ob copiam exhalationis,quæ vagatur,ac aeri circumfusa est; tum etiam ob ipsius cometæ accensionem; aer tunc distemperatus

3. suppositum.

est ad calidum, & siccum. Duobus dictis suppositis additur & tertium,quod nempe qualis est aeris cõstitutio, talis redundat humor, talesque etiam sunt morbi, qui excitantur:vnde Auer. lib. 4. Collig. cap. 14. dicebat quod aeris intemperies in qualitatibus, ægritudines sibi similes generat. Quod intelligere voluit Hipp. in 2. epidem.com.1.cum dixit morbus,& tẽpus sibi ipsis correspondent, nisi quid in superiore natura innouetur:Et Gal. longo discursu in 3. aphor. lib. per totum declarauit: Vnde in calida,& sicca constitutione calidus,& siccus; vt bilis est, generatur humor; in frigida, & humi-

1. ratio.

da, frigidus, & humidus. Ex his nunc suppositis sic intentum ac conclusionem ipsam syllogizamus; Aer alterat, & mutat corpora nostra, ac temperamenta, & humores generat suæ qualitati, & constitutioni similes. Sed infestante cometa, ac apparente, aer est distemperatus ad calidam, & siccam qualitatem: Igitur apparente cometa aer distemperabit nostra temperamenta, ad calidam

calidam, & ſiccam qualitatem immutans, & humorem bilioſum, ſeu cholericum generabit, quoniam ſanguis præ nimio, intemperatoque aeris calore efferueſcẽs, in bilem conuertitur, vt 3. epidem. com. 3. com. 22. declarauit Gal. Ex qua poſtmodum putrefacta generari febres bilioſas, vt tertianas continuas, & ardentes, neceſſarium quidem erit. Verùm ſi aliquando non putris febris non in cometæ exortu excitabitur, effici profectò non poteſt, quin ad minus febris ephemera, ſeu diaria dicta accendatur in pluribus hominibus: Nam eum ex ſpirituum in corde exiſtentium accenſione, tales febres oriantur; ſpiritus autem à continentis, ac aeris caliditate cum per inſpirationem, tum vero per arteriarũ tranſpirationem poſsint ſuccendi, & inflammari, vt 1. de diff. feb. cap. 4. videtur patere à Gal. Merito igitur in cometæ apparitione febrem ephemeram, quando non alias, poterimus timere futuram. Nec ſolum febres, quæ morbus vniuerſalis ſunt, videtur ſæuus cometa in ſuo aduentu efficere, atque ſignificare, ſed etiam multa alia mala, atque affectus particulares dictos; quicumq. ex calida, & ſicca aeris intemperie producuntur: quemadmodum tabitudines; ſtillicidia vrinæ, lippitudines, difficultates inteſtinorum, & alia eiuſdem generis plura; ceu. videre eſt ea apud Hipp. & Gal. in 3. aphor. tex. com. 16. & ab Auenz. lib. 3. Theyſ. tract. 3. cap. 1. verſus finem; qui ita habet: Et ab aere ſicco, & calido in exceſſu fiunt etiam paſsiones, ſicut ophthalmiæ, & tuſſes multarum ſpecierum, & aſperitas gutturis, & ſputum ſanguinis, & fluxus ſanguinis hemorroidarum, &c. Vnde optime Donatus in commentatione ſua ſuper illa carmina Virg.

Feb. ephemeræ generatio.

Non ſecus, ac liquida ſi quando nocte cometæ
Sanguinei lugubrè rubent, aut Syrius ardor,
Ille ſitim, morboſque ferens mortalibus ægris.

Nascitur, & leuo contristat lumine cœlum.

De cometis dixit, quod sunt in exitium multorum; & cum oriuntur, morbos ferunt hominibus, & interitum plurimorum. Hæc Donatus. Propter quæ patet, quod cometæ efficiunt, ac pręsagiunt cum apparent, multos hominibus morbos.

Quod cometa significat Pestem. Cap. X.

SOlet vsque adeo dicta cometarũ sæuities intendi, atque effrenatè excrescere, vt præter tot narratos acutos morbos epidemicos etiam pestem quandoque excitet, atque minetur. Atqui maximã quidem legentiũ animis excitare hoc dictũ admirationẽ, in primis animaduerto; cum mihi siccitatẽ semper pestilentiis remedium oportunum; præstoque fuisse apud Antiquos, in memoriam reuocatur: etenim haud mediocrem illam pręstare cometę aduentum declarauimus. Sed statim tamen eiusmodi remouebunt stuporem, cùm rationes, tùm experientiæ, tum quoque authoritates: (quę mox omnia adducentur) Verum vt à rationibus nostra capiat oratio exordium, dicimus, tres posse rationes, seu fundamenta esse, cur pestem posſit excitare ac nobis ostendere cometa. Prima quidem est, quod cum in anno cometæ magni

1. ratio. Cap. 8. soleant, (vt superius probauimus,) excitari terrę motus; ij verò exhalationes vaporesque putridos, ac perniciosiſsimos vt plurimum expirent, aer profectò ex ipsis inficietur, ac qualitatem quandam arcanam vitæ hominum inimicam, aptam in corporibus præparatis, & dispositis morbos producere pestilentes, recipiet: Quamobrem sic ab hominibus communiter inspiratus, pestem causabit. (vapores etenim vna extant causa occultæ aeris qualitatis, seu vitii aeris pestilentis) Quod autẽ ex talibus vaporibus, ac exhalationibus per terræmotũ (aut quomodolibet

libet alio) discussis possit pestis oriri; duo inuenio apud Hieronymum Mercurialem Foroliuiensem in suis de pestilentia lectionibus cap. 7. eius rei recitata exempla: Vnum est, quo narratur olim in Babylonia in templo Apollinis aurea miræ vetustatis arca aperta expirasse perniciosissimum halitum, exhalationemque; atque inde pestem emanasse, quæ vsque ad Parthos immanissimè grassata fuit: Aliud exemplum est, quo refert authoritate Aminiani Marcellini ętate Marci Veri Imp. in Seleucia post direptum templum, & Apollinis simulacrũ Romam allatum; milites Auidii Cassij quoddam angustum foramen inuenisse, quo aperto spiritum grauissimũ exhalasse, qui pestem maximam induxit. His addi possunt duo alia, quæ notauit Antonius Portus lib. suo 1. de Pest. cap. 26. Primum est, quod anno Domini CCCCXXX.IIII. fuit terræmotus, qui pestem nedum Romæ, sed Italiæ per tres annos sæuissimam effecit, veluti Liuius lib. 4. Dionys. Alycarnas. lib. 10. & Tarcagnot. in part. 2. lib. 13. scripserunt. Secundum est, quo dicitur anno CCXXII. ita à terræmotibus sæuissimam pestem fuisse excitatam, vt vnum ex decem viris seruatum, incolumemq. reliquisset: In qua à beato Rocco de Mompolieri in infirmis curandis charitas eximia ostensa fuit (& forsan vt beati nomen acquireret, & super pestem habere potestatem putaretur, occasio fuit hominibus) referentibus Platina in vita Gregorij VIII. & Blondo in lectione dicti sancti lib. 17. Quorum exemplorum ratio potest ea esse, quod aer illa qualitate pestifera affectus infectusque, seu vapores illi putridi, & pestiferi per inspirationem intra corpora parata tracti, primùm cor ipsum aggrediuntur, quasi vitæ nostræ arcem; & vt sunt vitæ maximè inimici, cordis ipsius calorem natiuum, temperamentum, ac totum statum perturbant; atque à sua naturali constitutione remouent: quod necessario inde consequitur, est ingressus caloris præter naturalis,

B. Rocci tẽpus, & charitas in peste correptis.

qui &

qui & ſpiritus,& humores feruefaciēs, facit febres communicato calore toti corpori peſtilentes: quamuis interdum à veneno prius iugulentur homines,quam tempus & locus concedatur putrefactioni, & febris accenſioni; & tunc mortes contingunt ſubitaneæ ſine vllo ſigno, & ſymptomatę. Alia ratio, ſeu fundamētum,quod quidem
2. ratio. Cap. 12. cometam peſtem cauſare, & oſtendere perſuadet, eſt, quia in anno cometæ,bella(vt dicemus infra)excitantur geruntúrque; in quibus multorum hominum fiunt occiſiones, ac interitus; vnde poſtmodum cadauera putrefactionem concipiunt;& quia putrefacta aerem inficiūt ac putridum, corruptumque reddunt: idcirco peſtis apparente,cometa excitabitur, ac ſignificabitur. Sed quod homines, aliaque etiam animalia mortua, cadaueraq. putrefacta peſtem inducāt,patet in primis per hiſtorias, quæ illud ob oculos ponunt;Namque legitur apud chronic. authorem lib.13.anno Domini DCCCLXIIII. tempore Nicolai I. Pont.maximam in Gallia peſtem ſęuiiſſe, quæ ex putredine multorum gryllorum, qui in Gallia numero ferè infinito,ſex pedibus,totidemque alis apparuerunt, ſupraque maris lictus mortui fuerunt; orta, & excitata fuit: quod etiam Greg. Turonenſis lib. 6. ſuarum hiſt. cap. 44. recenſuit. Similiter anno MCCCXLVII.facta fuit peſtis in Aſia,&Italia: cum enim eo anno maximus, terrorēq. hominibus omnibus
Vapor maximis,&terribilis. inducēs apparuiſſet in aere vapor,multa ex ipſo animalia infecta orta fuerunt; quæ tandem animalcula putrefacta,peſtis cauſa, extiterunt. Veluti etiam Aphricæ quandoque contigiſſe Paul. Oroſius lib. 5. & Eutropius lib.4.teſtantur;& Gal.in 1.de diff feb.cap.4. idem etiam teſtatus eſt, cum dixit, putredinis autem principium eſt vel cadauerum multitudo non crematorum, quemadmodum in præliis contingere ſolet, &c. Et ratio huius eſt quoniam à cadaueribus, & mortuis animalibus continuo emanant exhalationes prauæ, ac corruptæ, quæ
aerem

aerem ipsum inquinant, qui deinde aer inquinatus, arcanoque vitio infectus, pestilentiæ author eo modo, quo declarauimus, existit. Sed insurget hic aliquis, quomodo (inquiens) fieri possunt euaporationes, ac exhalationes eleuari à cadaueribus, mortuisque corporibus, cum in ipsis omnis calor extinctus sit, & corpora mortuorum frigidissima sint? Quod autem sint frigidissima talia corpora, apparet, quoniam illi, qui mortuorum corpora secant, inquiunt, semper sibi aciem cultrorum hebetari, non alia quidem ratione vt dicebat Plutarchus in lib. de comparatione ignis, & aquæ, nisi quia summo frigore cadaueris acuties ferri aufertur, ac retunditur. Non igitur si sunt adeò frigida corpora mortuorum animalium videtur rationi consonum esse, vt fiant ab ipsis euaporationes, exhalationesque eleuentur, quippe quæ sine calore fieri non possint. Respondetur breuiter, quod quamuis secundum tactum corpora mortuorum videantur esse gelida, frigidaque; est tamen in ipsis calor; quem profecto cum ipsorum putredo, tum etiam vermium ex ipsis generatio ostendunt. Qua re summo iure euaporationes eleuãtur à cadaueribus: sed reuertamur ad rem. Tertium fundamentum, & ratio, quæ comprobatæ videtur quod cometa pestem significat & efficit est hæc; quoniã in anno cometæ fiunt (vt dicemus loco suo) penuriæ annonæ, atque sterilitates; in quibus cum cogantur homines variis, & ineptis, immò bestialibus cibariis vesci propter intensam famẽ, vnde refert Auenz. lib. 3. tract. 3. cap. 4. se vidisse in quadam ciuitate nomine Mazarus dicta homines propter intensam famem quærere, & frãgere ossa antiqua, & vetusta mortuorum, cadauerumq. & commedere medullas ipsorum, qui subito (inquit) postea moriebantur: magnam proculdubio coaceruabunt humorum ingenti putredine paratorum quantitatem, qui in contentis, vel in corpore cordis (vbi sic putrefacti erunt) residentes, pestem poterunt causare; quemadmodum

Dubitat.

Solutio.

3. ratio.

Cap. 14.

Mazarus ciuitas.

modum 1. de bonit. ſuec. & malit. in principio ſcribit Gal. necnon in 1. de diff. feb. cap. 3. & 4. Igitur cometæ apparitio, futuram peſtem oſtendet. Et iſtam cenſeo eſſe rationem, propter quam Ammianus Marcell. lib. ſuo 19. dixerit nimietatem frigoris, aut caloris, vel humoris, vel ſiccitatis, peſtilentiam gignere: Quatenus enim eiuſmodi intemperaturæ penuriam (vt per Ptolom. in de ſignis ſterilitatis patet) inducunt, eatenus peſtem cauſare poſſunt; ſicuti de facto anno CCCXLIII. accidit propter namque maximam ſiccitatem, quę (authore Sozomeno lib. 6.) illis temporibus fuit valida penuria, & inde peſtis rabida orta fuit: quod etiam ſcriptum inuenitur apud Nicephorum Caliſtum lib. 15. cap. 10. contigiſſe quandoque, vbi ſcribit peſtem ortam eſſe ob ſiccitatem; in qua homines inflammatis oculis primum viſum amittebant, & deinde accedente tuſsi peribāt, cui peſti (addidit) nullum repertum eſſe remedium. Hac etiam ratione, & modo arbitrandum eſt, peſtem in Creta ex ſiccitate genitam (vt ſcribit Virg. lib. 3. Aeneid.) & peſtem quæ Romæ graſſata fuit etiam ex ſiccitate (Liuio lib. 1. decad. 4. referente) fuiſſe effectas, atq. productas. Quod forſan intelligens Ouid. lib. 8. Metamorph. eam ſub nomine famis (vt quæ ad ipſam ſequatur) peſtiferam vocauit, dicens.

Peſtifera lacerare fame, &c.

Obiectio ſolitur.

Vnde tollitur nunc admiratio, atque inſtantia, quæ poſſet adduci ex Gal. 1. de temperam. cap. 4. & ex Ariſt. aſſerente in ſect. 1. probl. probl. 21. tunc fieri annū peſtilentē quādo ſolis calor multos vapores tollit à terra, atque humida cōſtitutio efficitur: ſiquidem vera eſt talis Gal. & Philoſophi ſententia per ſe; non eſt tamen quin etiam ſicca, & calida, ſeu frigida, & ſicca, conſtitutiones, & ipſæ quoque poſsint peſtem cauſare per accidens, in quātum ſcilicet cum ipſis, vel penuria adfuit, vel bella, vel ter-

terræmotus: ex quibus omnibus commodè pestis ipsa potest oriri. Sed hic esset alter solutionis modus: nam possumus dicere quod pestis apud medicinæ scriptores, est duum modorum; est vera pestis, & est non vera: Vera pestis tantum ab intemperamento, seu constitutione aeris calida, & humida potest generari: non vera autem ab aliis etiam intemperamentis potest excitari. Hactenus de rationibus pestem cometam significare & efficere demonstrantibus: nunc veniamus ad experientias. Est ergo prima, quod apparente cometa supra Hierosolymam, refert Ioseph de bello Iud. vltra bellum, & diram famem, etiam pestem excitauit dictus cometes. Amplius, tempore Greg. II. Pont. visus est cometa septentrionem versus comam habens, & pestis dira Byzantinos inuasit. Ad hæc anno D C. LXXIIII. apparuit cometa, & in eo fuit magna pestis. Item anno Domini C M. LXXXV. cometa apparuit (vt Platina in vita Ioannis XVI. Pont. & Chronic. author lib. 12. scribunt) & maximæ inter alia mala pestes grassatæ fuerũt. Præterea viso cometæ anno MLXVII. à Virginis partu, pestis etiã iuncta fuit. Adhæc anno M. CCCVIII. cometa visus est (authore Platina in vita Clementis V. & Franc. Petrarcha in vita Pontificum) & etiam pestis grassata est. Amplius anno Domini M. CCC. XL. apparuit (vt referunt Leo. Aretinus lib. 6. & Ioan. Vill. lib. 11. 2. part. & Petrus Marcellus in vita Dugium Venetiarum) cometa, cum quo sæuissimæ pestes ortæ fuerunt: Nam per biennium pestis grassata fuit Europam, & suas ciuitates Italiæ, vt inter alias Florentiam, Perusium, & Venetias. Vlterius in anno M. C C C C L X X I I. apparente cometa, refert Angel. Cat. quod æstas feruentissima fuit, & magnæ etiã epidemiæ. Hisce antiquis experientijs additur moderna, & tempore nostro alia: Anno enim M. D. L X X V II. apparuit cometa, & variis Italiæ partibus pestis grassata fuit, veluti Ant. Port. lib. 1. de pest. cap. 28. dicit. De

Pestis duobus modis est.

Experiẽtiæ.

qua Hieronym. Mercurial. ſuas lectiones de peſte cōſcripſit: vt iam cum propter narratas rationes, tùm etiam tot obſeruationes, & experientias, non immeritò cometam inter ſigna futurę peſtis repoſuerint ſcriptores, quicunque de peſte locuti fuerunt: quin etiam doctiſsimus poeta Lucanus de ſignis peſtis loquēs, his verſibus idem confirmauit.

Lib. 1. Pharſaliæ.

Authoritates.

Ignota obſcuræ viderunt ſydera noctes
Ardentemque polum flammis, cæloque volantes
Obliquas per inane faces, crinemque tremendi
*Syderis, & terris * mutantem regna cometæ*

*Alij legunt minitãtem.

Quod cometa ſpondet mortes Principum, ac omnium delicatæ complexionis. Cap. XI.

DIſputauimus in ſuperioribus quomodo cometa multos morbos acutos, cum epidemicos, tum etiam peſtilentes ſignificat: nunc conſequenter quod eiuſdem cometæ aduentus Principū mortes, aliorumq. magnatum poſsit ſuo modo portendere necem, inſinuemus. Sed duo pro huius dicti demonſtratione notemus neceſſarium eſt. Vnum, quod diuerſitas rationis victus, diuerſam facit complexionem, & naturam eius, qui nutritur; Vnde quia Principum victus delicatus eſt, quoniam (ſicut dicebat Hermol.) natura, & conſuetudine contingit, vt viuere mollius, & effęminatius ſoleant, qui in maiore licentia ſunt conſtituti; eorum etiam complexionem delicatam eſſe, neceſſarium erit: alterum notandum eſt, quod inaſſueti magis patiuntur, quam aſſueti. Primum notatum quamuis notum ſit, ac etiam medicorum authoritate, (ceu perbellè illud Ioannes Huartes lib. de ingeniis humanis pro apprehendendis ſcientiis diſputauit) attamen idem experiētiis licet comprobare: Videmus enim quod ſi hœdi ouium, aut agni caprarum

In maiori licentia conſtituti qualem vita ſit agant.

lacte

lacte nutriantur, in his lana durior, in illis pili teneriores crescunt. Pulli etiam equini, qui equæ admodum laboriosæ exercitioque atque labori deditæ filii sunt, nõ alia ratione strenuiores, cursoresque magis ijs, qui sunt filij equæ otio deditæ, minusque laboribus, & exercitio assuetæ euadunt; nisi quod illi lac diuersum ab istorum lacte sugunt, nempè magis concoctum, exiccatum, atq. elaboratum; quod ad strenuitatem, roburque facere videtur. Eadem etiam causa veritatem habet illud, per ora omnium vulgatum; pulli equini optimi sunt ex matre sene; quandoquidem senum lac magis est exiccatum, elaboratumque & per consequens qui eo nutriuntur, robustiores euadunt, atque animosiores, Idem obseruamus in gemel lis humanis, qui eodem vtero creati, vnoque tempore nati, si alter materno lacte alatur, alter verò externo lacte nutriendus tradatur, variam vterque nanciscitur complexionem, naturam, atque etiam mores: Quod quidem benè possunt testari illæ dominæ magnæ, atquæ illustres, quarum consuetudo iam ita impiè inoleuit, vt alieno lacte, fœminarum rusticarum suos infantes enutriendos tradant: id, in quo (vt illud non taceam) reprehensione non carent, siquidem apud veteres, loco sceleris habebatur, proprio lacte non alere filios. Vnde Phauorinus philosophus (vt est apud Gell. lib. 12. cap. 1.) acutè disputat publica penè detestatione, communique odio dignum esse iam perfectum; iam editum, iam filium factum, iam matris officia implorantem, ab se se abiecisse, propriique ac consueti sanguinis alimonia priuare. &c. Præterea quod nutrimentum id quod nutritur, variet, exemplo demonstrabat contra aliquos Gal. in lib. de morb. cap. de persea arbore; quę cum in solo persarum foret mortifera, in Aegypto absque nocumento reddita est; & quæ de qualitate pessima mutata est in bonam: Hoc autem non alia ratione euenit, nisi quoniam variam Aegyptium solum a perseo alimoniam præstat.

Contra dominas illustres.

Dilucidemus nunc secundum notatum, & suppositum, quod nempè inassueti magis patiuntur, quam ipsi assueti: authores non solum medicinæ, sed etiam philosophiæ hoc videntur communiter attestari. Prima authoritas est Hipp. in lib. 2. aphor. tex. 59. asserentis, quæ ex longo tempore consueta sunt, etsi deteriora sunt, insuetis minus molestare solent: Arist. etiam lib. 10. ethic. cap. 9. dicebat, Et quæ consueta sunt dolorem non inferunt. Vlterius extat experientia, idem nobis manifestans, siquidem videmus eos homines, qui ad triremes relegati, & condamnati sunt, omnium viuere sanissimos; Cuius causam memini attulisse Arist. in suis probl. eam, quòd omnibus aeris qualitatibus assueuerunt, frigidæ, calidæ humidæ, & siccæ; & omnibus etiam ventis. Quamobrem eorum natura a nullo potest ita faciliter compati & immutari. Patet etiam hoc exemplo pastorum pernoctantium in campestria, & morantium semper in aere modo calido, modo frigido; nunc humido, nunc vero sicco: isti namq. sanissimam, omnibusq. numeris absolutam, solēt vitam traducere, Quapropter liquet assuetis mutationem, passionemque accidere haud facile posse. Immò tanti est assuetudo vigoris, vt neque venenum quidem possit assuetis mutationem passionemque aliquam inferre, veluti refert Auic. in lib. de vir. cord. de quadam puella, quæ nutrita fuit nappello, absque vlla noxia, siue nocumento. Id quod admirationem debet inijcere nemini, quandoquidem minima, & pusilla quotidie veneni sumpta quantitas haud poterat nocere, cum quod (Gal. teste 2. aph. com. 17. & 3. de simpl. medicam. cap. 23.) eiusmodi etsi valentissima sint, sine quantitate tamen euidenti nocere, malique quidquam intra corpus assumpta, facere non possunt; tū etiā quod diutina, lōgaque assuetudo similis efficitur naturæ; immò tandē in ipsā cōuertitur; quemadmodū apud Arist. lib. 7. ethic. c. 10 dixit Euenus poeta duobus infrascriptis carminibus.

Quantum possit assuetudo, lege Theophrast. lib. 9. de hist. plant. cap. 18

Vide Auer. in tract. de theriac. c. 2. quia tenet hominē non posse venenis edendis assuefieri.

Vsus longus mos est ac meditatio crebra
Hunc tandem asserunt naturam mortalibus esse

Non igitur fit in assuetis, sed in non consuetis passio, mutatioque. Ex ijs modò duobus notatis, & suppositis licet dupliciter conclusionem ostendere, ac syllogizare. Primò, qui naturam, & complexionem habent delicatiorem ij magis subijciũtur causis morbificis, indeque consequẽter magis affliguntur; corripiunturque à morbis; & tandem magis, citiusque vita priuantur: Atqui Principes, & Reges sunt vt plurimum delicatioris complexionis, habitusque rationis, atque adeo minus robusti; tum quia delicatis vtuntur cibis, tum quia otiò dediti, parum exercitationibus incumbunt, quæ (vt in 2. de sanit. tuend. cap. 4. dicebat Gal. & Arist. 31. sect. probl. 14. ac Turisan. in 3. art. medic. tex. com. 10.) magnopere ad duritiem corporis, & proinde ad robustam, ac validam faciunt complexionem, vnde partes exercitatæ (aiebat Hipp. 2. aphor. 49.) fiunt robustiores. Igitur Principes, & Reges magis offendentur à causis morbificis, morbisque ipsis corripientur; & tandem morientur, quam cæteri homines. Secundo probatur; In nõ assuetis, fit maior passio, quam in assuetis: Sed Principes, & Reges non sunt assueti diuersis aeris qualitatibus ac alterationibus: Ergo Principes, & Reges magis patientur à qualitatibus, aerisque morbiferis alterationibus, & ex hoc magis morientur, quam alij assueti. Adde etiam his & tertiam rationem; quod vbi Principes, & Reges plus superfluitatibus abundant, quam reliqui homines, plus etiam ipsis calor aeris, qui maximus, & intensus ex cometæ aduentu efficitur, putrefactionem, & ex hac plures morbos excitabit: Sic enim Gal. 3. epidem. com. 3. tex. com. 22. ad finem, in quadam constitutione calida aeris asserebat putridæ corruptioni iuuenibus fuisse oportuniores senes; vtqui superfluas semper humidi-

[Margin notes: 1. ratio. — 2. ratio. — 3. ratio.]

humiditates ob naturæ, calorisque imbecillitatem coacernant. Quod vero Principes, & Reges superfluitatibus scateant, & abundent, vel inde fiet manifestum, quòd otio plurimum vacant, vel ex hoc potissimum, quia magis gulæ indulgent, plurimisque, & varijs cibarijs in eorum mensa opiparè vtuntur: Id quod sanitati conseruandæ multum obesse Medici tradiderunt. Vnde Ioan. Baptista Montanus medicus alioquin disertissimus Veronensis, dicebat in quadam sua, ad Illustriss. Dominum Galeottum Picum Comitem Mirandulæ consultatione, Cent. 1. peius esse varijs (quamuis optimis, & salubribus) vt cibis; quam vno simplici (etsi malo, indecenteque) Quod verum esse demonstrat, multorum populorū consuetudine, qui solum pisces crudos sole exiccatos, arefactosque, omnes ex more commedentes: duas, tresq. nostrarum viuunt, perdurantque ætates, & fortes, si historiis credimus. Quare ex causis patet cometam Principum, Regumq. mortem presagire: Vt iam falsam non possimus omnino asserere eam Damasceni sententiam, qua dicebat, cometam a Deo effici, vt ostendat mortes Principum, & alia; immò tamquam in hac parte veram ipsam infrascripto illius poetæ dicto de cometis comparemus, atque iungamus.

Authoritates.

Principibus læthum tu seditiose minaris.
Sic varijs Mundus ducitur auspitijs.

Quorum sententiam voluit etiam veram indicare Pontan. cum loquens etiam de cometis his carminibus, dixit.

Illi etiam belli motus, færaque arma minantur.
Magnorū & clades populorum, & funera Regum

Quamuis Pontan. Astrolog. insequens opinionem, non absolutè, simpliciter, ac semper velit cometam Regum portendere mortem; sed conditionatè, vt cum scilicet in vespertinis, matutinisque cardinibus ortum habuerit:

Quæ

Quæ opinio (vt inferius videbitur) non omninò verificatur. Cæterum quia ſcio maiorem dari fidem experientijs, quàm adductis authoribus, rationibuſque ex 10. ethic. cap. vlt. Id circo ijs tantùm non contentus etiam experientijs, quod cometa Principum, Regumque ſignificet mortem, non tædeat iam manifeſtare, confirmareque. Scribit primo ergo Dion. quod ante Agrippæ mortem cometes apparuit, qui eius mortem oſtendit. Et anno Domini CCC. XXIIII. cum etiam apparuiſſet cometa, Conſtantinus ſuum vltimum obiuit diem. Eodem pacto anno D. LXXXIX. apparente cometa, Patritius Exarcus mortuus fuit. Sit etiam ante mortem Adeodati I. & Benedicti II. Pontificum apparuit cometes. Amplius anno Domini DCCCC. XXIIII. apparuit horribilis cometa, in quo Imperator vitam cum morte Romæ commutauit. Poſt hæc anno Domini LCC. LXIIII. viſus fuit cometa pluribus diebus; & in illo anno mortuus fuit Vrbanus IV. Pont. Anno ſimiliter M. CCC. XIII. eſt apud chronic. Authorem lib. 13. apparuiſſe maximum cometam per tres menſes, cuius barba ad Septentrionem vergebat, & in die quo euanuit, Philippus Gallorum Rex mortem oppetijt. Præterea refert Pandolphus Collinutius in lib. 6. hiſt. regni Neapol. quod præter alia prodigia, quæ mortem Alphõſi Regis Aragoniæ præceſſerunt, multæ cometæ præfuerunt; & inter alios vnus exſtitit horribilis, & maximus, exoriens verſus Neapolitani regni partes, radios, crineſque ſpargens. Ad hæc ſcimus etiam quod ante Pij iiij. Pont. & Henrici Gallorum Regis, nec non Solimani Ottomani mortem viſus fuit cometes. At propter quid tam antiquas recenſui hiſtorias, ac vetuſta retuli exempla? non ne extant moderniores? Nam cometa apparente anno M. D. LXXVII. ſcimus ex ſcriptis, inter alios nobiles, ac illuſtriſſimos viros, deceſſiſſe ex hoc ſæculo Don Ioannem Auſtriacum, Sebaſtianum Venerium Venetorum Ducẽ, & etiam

Cap. 19.

Experẽtiæ.

& etiam Emanuelem Lusitanorum Regem. Ecce igitur quomodo per experientias, & obseruationes verificatur dictum: Cometæ apparitio Principum, Regumque mortem pręnuntiat. Porrò nec solùm horum (vt quidam meo iuditio falsò substinent) velim cometam mortem portendere existimes; sed etiam posse aliorum hominũ significare necem; dummodo tamen (vt inquiebat Parmens.) dispositionis sint, & qualitatis Principum, ac Regum, hoc est, aut sint delicatæ complexionis, raræ corporis texturæ, aut multis superfluitatibus repleti: quãuis tamen de iis, vt de minimis, paruæque considerationis hominibus nulla fiat mentio, consideratioque habeatur à gentibus; quemadmodum de Principibus, ac Regibus fieri obseruamus,

Quod cometa nuntiat rixas, & bella. Cap. XII.

INter omnia, quæ de cometarum significatis formantur prognostica, quia illud videtur mihi valde vulgatum, atque per ora omnium decurrens; cometæ apparitio, rixas & bella denuntiat: Hoc enim ne dùm nostro tempore iactatur ab hominibus, verum etiam præterito à vetustioribus inuenio fuisse effatum. Nam Marcus Manil. poeta quidem vt elegans, ita vetustus, & antiquus in lib. suo 1. Astronom. infrascriptis carminibus non solum de cometis, sed etiam de omnibns alijs ignitis impressionibus illud astruxisse videtur, cum dixit.

Refert Venant.

Quin & bella canunt ignes: subitosque tumultus:
Et clandestinis surgentia fraudibus arma
Extremas modo pergentis vt fœdere rupto
Cum færa ductorem rapuit Germania varrum,
Infecitq; trium legionum sanguine campos

Arse-

Arserunt toto passim minitantia mundo
Lumina, & ipsa tulit bellum natura per ignes,
Opposuitque suas vires, finemq; minata est
Nec mirere graues rerumq; hominumq; ruinas.
Sæpe domi culpa est, nescimus credere cœlo.
Ciuiles etiam motus, cognataque bella
Significant, nec plura alias incendia Mundus
Sustinuit, quam cum ducibus iurata cruentas
Arma Philippeos implerunt agmine campos

Et alius quidam poeta similiter de cometa loquens, dixit in ipsum.

Oppida; tu bella sanguinolenta moues.

Quod Pontanus furatus ab istis, in cap. de cometis confirmauit dicens.

Illi etiam belli motus, færamq. arma minantur.

Idcirco quæ huius vulgati dicti, & prognostici sit veritatis ratio, in pręsenti examinare operæpretium duxi. Verumtamen quinque suppositiones erunt mihi adhoc probandum assumendæ; ex quibus tamquam fundamentis vulgatum dictum, & prognosticum verum esse concludam. Prima ergo suppositio est hæc: actiones animæ corporis sequuntur temperaturam; patet hoc non solùm Arist. in lib. Physionom. authoritate. ac in 14. sect. probl. probl. 1. verum etiam testimoniis Hipp. in lib. de aere, aquis, & locis, & Gal. in lib. quem propriè, quòd animi mores corporis sequantur temperaturam, intitulauit, cap. 3. versus finem: vbi scripsit. Non solum autem temperatio corporis animæ quoque functiones immutat, sed ipsam etiam seiungere à corpore valet, & super lib. Hipp. de hum. clarius id ostendens, dicebat. Si quis humores dixerit corporis mutatos inde mutari actiones animæ, & actio animæ mutata quod mutet eos- 1. suppositio.

2. ſuppoſitio. dem, non mentitur. Secunda ſuppoſitio eſt, quod qualitas, ac temperamentum continentis nos aeris, & loci, nō modo ſecum variat, & mutat corporis diſpoſitionem (vt Gal. 4. de rat. vict. in morb. acut. com. 2. declarauit) verum etiam mores: Hæc ſuppoſitio vel exemplo hominum, qui ad Orientem habitāt, & eorum, qui ad Septentrionem incolunt, manifeſtari poterit. Ij enim dicebat Hipp. loc. cit. diuerſi ſunt temperamenti; & per inde varijs moribus, atque actionibus, effectibuſque animæ: Siquidem, qui Septentrionem habitant, agreſtiores ſunt; qui vero Orientem, manſuetiores. Et idem dicebat Author Europeos homines natura eſſe færos, inſociabiles, atque iracundos, Aſianos vero non tales, ſed ineptos gerendis bellis. Atqui vt diſtinctius hoc innoteſcat, ad magis particularia, & ſpecificam deſcendamus. Scribunt igitur quod ligures ſunt vani; Latini ſuperciliosi; Galli fortes; Itali graues; Germani ingenioſi, Angli inurbani; Hiſpani ſagaces; Poeni fedifragi; & Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventreſque pigri dicuntur, veluti Epimenides poeta Græcus refert apud D. Paul. Quarum diuerſitatum, differentiarumve cauſa, nō alia profecto eſt, vt perbelle etiam dicit Gal. niſi diuerſitas loci, & continentis aeris in qualitatibus actiuis, & paſsiuis: vnde dicebat quod idcirco Græci omnes erant optimi temperamenti; adeoque ad capeſcendas ſcientias admodum idonei; quoniam Gręcia eſt omnium terrarum orbis regionum temperatiſsima; in qua quidem calidum frigido non dominatur, nec frigidum calido præualet, neque humidum excellit ſiccum, nec contra ſiccum vincit humidum. Tertia ſuppoſitio eſt, quod in aduentu, ac apparitione cometæ, aeris nos continentis conſtitutio calida & ſicca in exceſſu efficitur: Hoc probatione cum ſenſui pateat, non alia indiget. Quarta ſuppoſitio exiſtit hęc, In conſtitutionibus aeris calidis, & ſiccis, humores generantur calidi & ſicci, vt cholera ipſa: Pro-

Europeorū natura.

Aſianorum natura.

Græci cur literatiſsimi ſint.

3. ſuppoſitio.

4. ſuppoſitio.

sa: Probatur, quoniam tunc calor naturalis, & sanguis cum efferuescat, ob talem continentis aeris caliditatem, non plus tunc sanguinis (vt debet) generatur, sed flauabilis gignitur; ita testãte Gal. in 3. de morb. vulg. com. 3. com. 22. Amplius qualis est aeris, & temporis constitutio, talis solet esse qui generatur, abundatque humor: Vnde propter quid aliud putas eũdem Gal. dixisse in 3. aphor. com. 16. & 1. Epidem. com. 1. com. 2. quod singulis anni temporibus, singuli vigent humores, vt Hyeme pituita, sanguis Vere; Æstate bilis flaua; & atra, seu melancholia Autumno: nisi quia eiusmodi singula anni tempora, seu partes, singularem & diuersam habent in qualitatibus actiuis & passiuis constitutionem, & naturam? Nam hyems frigida est, & humida, Ver temperatum vel calidum, & humidum; Æstas est calida, & sicca; tandem Autumnus frigidus, & siccus constituitur. Quinta & vltima suppositio est hæc, flauabile redundante homo excitari solet ad iram; Probatur primo ex vulgato carmine illo iam lippis, & tonsoribus cognito. 5. suppositio.

Cor sapit, & pulmo loquitur, fel cõmouet iram.

Secundo exẽplo quod homines, qui cholerici, & biliosi à præ dominio choleræ natura existunt, vt quæ quorum hepar calidum, & siccum est, facilè ad iram mouentur: Vnde Iuuenalis in 1. Satyr. paulo ante medium.

Quia referam quanta siccum iecur ardeat ira.

Et ex hac postmodum ad rixas, & bella concitantur, atque mouentur. His ergo quinque iactis suppositionibus propositum prognosticum, ac dictum; cometa scilicet portendit rixas, & bella, multipliciter comprobatur. Et primo sic Redundãte cholera, homo de facili mouetur, accenditurque ad iram, & furorem vt probatum: Sed quando apparet, ardetque cometa cholera redundat, quia tempus, & constitutio aeris calida est, & sicca: Igitur apparente cometa, homines pręsertim vero Princi- 1. ratio:

pes, & Reges mouentur ad iram, & furorem: Atqui ira, & furor possunt excitare rixas, & bella, aliaque mala, vt patet authoritate Horatij in lib. epist. 20. ad finem, duobus his carminibus, dicentis.

Ludus enim genuit trepidum certamen & iram,
Ira truces inimicitias, & funebre bellum.

Ergo verum est, quod apparens cometa rixas minatur, 2. ratio. lites, inimicitias, & bella. Amplius & secundo modo probatur; Accensio sanguinis in corde impellit ad rixas, & bella: Sed apparente cometa, continens distemperatum est ad calidum, & siccum; in qua constitutione quia sanguis accenditur cum spiritibus, vt 1. de diff. feb. cap. 4. patet à Gal. Igitur tunc homines mouebuntur ad rixas, & bella: maior huius rationis clara est; primo ex Gal. in 2. de temperam. cap. vlt. asserente, quod dum calor, & sanguis in visceribus agitatur premitur ac feruet, iracundi, audaces, & precipites consilij redduntur homines: cuius ratio esse potest, quòd ira (vt inquiebat Cato) impedit animum ne possit cernere verũ; Secundò quia non ob aliud dicitur, ira gignit, & mouet rixas, ac bella, nisi quod in ipsa sanguis calefit, & accenditur: Vnde Arist. in lib. 2. de part. animal. iram 3. ratio. dixit calorificam esse. Pręterea, & tertiò demonstratur sic dictum, atq. prognosticum, Animæ actiones corporis temperiem sequuntur, vt iam suppositum, & probatum est: Atqui ardente cometa temperies hominis ad aliam, quam prius habebat mutatur temperaturam. Igitur & actiones animæ mutabantur, atque appetitus, secundum quod temperies, ad quam facta est mutatio, inclinat: Sed fit mutatio in hominibus ardente cometa ad calidam, & siccam (quæ ad iram, rixas, & bella solet incitare) temperaturam. Igitur quando cometa apparet, possumus futuras lites, rixas, & bella futura aliquomodo prædicere inter homines. Id quod magis, potissimum-

tissimumque verificabitur de Principibus, & Regibus, ratione, non solùm quòd ipsorum (vt dicit Senec. in Medea tragœd. 7.) grauis solet semper esse ira, sed etiam quia cum delicatioris sint complexionis, tenuioresque habeant spiritus, atque sanguinem spirituosiorem, magis ad accensionem sunt idonei. Adde quoque, quòd ob animi magnitudinem, & dominandi auiditatem, ac ambitionem, ad iram, & bella sunt Principes, Regesque semper magis propensi; vnde & illorum mortes (vt aduertit Ioan. Paul. Donat. lib. 15. contradict. 5.) potius quàm aliorum consequuntur in apparitione ostentuq. cometarum. Quod si fortè fortuna, aliqui non de eorũ ordine, & gradu reperiantur, sint tamen eiusdem naturæ, & dispositionis; eos idem esse quoque passuros haud pronuntiare dubitabo: Præsertim vero rixas, & bella, quoniam vt dicebat Plat. Quales in Repub. Principes esse solent, tales & reliqui solent esse ciues: Quod eleganter & clarius expresisse videtur mihi Claudianus ad Honorium vnico isto (vt alia taceam) carmine.

Reges & Principes cur ad bella propensiores sunt.

Mobile mutatur semper cum Principe vulgus.

Igitur cometa tàm Regum, & Principum, quàm etiam reliquorum quandoque vulgarium hominum iras, & bella portendet. Ceterum quia sunt quidam grossi pedalis, qui nõ ita possunt rationes meditari, ac intelligere; propterea ne ijs detur conquerendi occasio, pro ipsis nonnulla quoque exempla, quibus possint facilius dictis fidem adhibere, non afferre grauabor; adhoc vt firmatam, probatamque conclusionem, vno omnes ore possint veram confiteri. Est igitur pro ijs vna experientia vetustissima quidem, ac antiquissima, quæ scribitur apud Chronic. author in lib. 7. quod anno à mundi productione M. MMM. M. C XX III. ante vero Christi aduentum annos 73. præter alia prodigia, & contra naturã effectus, qui apparuerunt, maxima visa fuit flamma

Experientiæ.

ma ardere in Beniuento; post quam bella sæuissima secuta fuerunt. Præterea tempore Bonifatij viij. Pont. cũ cometes apparuisset, diræ, ac færinæ inter homines Italiæ secutæ fuerunt inimicitiæ, & clades: Insuper cometam, qui apparuit supra Hierosolymas scimus ex Iosepho habuisse bellum coniunctum, atque excidium. Amplius anno DCC.XXII. duobus apparentibus cometis, Limbardus seu Luitprandus Rex Longobardorum non multò postea Romam obsedit; & Saraceni Carthaginem mouentes in Hispaniam nauigarunt, atque eius prouinciȩ partem occuparunt. Præterea quando anno Domini M. cometa apparuit, Otho Imp. bellum gessit cum Gescente Patritio, qui Romæ principatum occupauerat; atque eum interfecit. Sequente etiam anno quarto, Henricus cum Arduino Imperium vsurpante acerrime conflixit, in qua tandem conflictione ipsum superauit, & vicit. Post hæc anno Domini M.XCVII. apparuit alius cometa, quo tempore vir religosissimus, ac pijssimus Gottofredus Hierosolymam cœpit; & Hierosolymis Rex creatus fuit. Vlterius antequam Galeazius vice comes, Mediolani Dux è vita decederet, apparuit cometa, & maxima bella refert Venant. fuisse subsecuta. Amplius Calisto iij. Pontificatum tenente, cometa rubeus apparuit, & Turcharũ Imp. Neocȩsariam vi cœpit Imp. mactato; & paulo post Iacobus Piccininus à Venetis deficiens, Senenses prȩlio occupare tentauit. Multȩ aliȩ possent pro ijs grossi pedalibus obseruationes, historiæque recenseri; sed earum angustus præsens non requirit locus catalogum. Qua re sufficiat eis ex relatis conclusionem; quod cometæ apparitio significat rixas, & bella, veram censere: Hanc quidem veritatem videtur voluisse nobis ostendere, præter Manilium, ac Pontanum poetas eximios etiã Virgilius in lib. 10. Aeneid. cum cometas sanguineos appellauit, dicens.

Non

Non secus, ac liquida si quando nocte cometæ
Sanguinei, lugubrè rubent. &c.

Nam id circo sanguineos vocauit cometas poeta; quoniam (vt optimè notabat Ascensius in eius commentatione) sanguinis effusionem (quæ à bello excitari contingit) aliquo modo portendunt: quod quomodo posśit esse, iam longo discursu declaratum est. (etsi Ioan. Picus Mirandul. comes lib. suo 3. contra Astrolog. c. 23. omnia vt vana videatur irrisisse, ac etiam confutasse). Porrò cum bellorum effectus, ac veluti filiæ sint Regnorum, ac Principatuum euersiones, ruinæque, non ob id omnino falso, quis in aduentu cometæ, & illas quoque futuras prædicebit. vnde experientia comprobatum est, verificatumque cùm alias pluries, tùm præsertim anno trigesimo Iustiniani Imp. Auares enim tunc, apparente cometa, Bizantium (authore Venant.) petierunt, ac euerserunt. Sic etiam prius quam Cęsar patriã occupasset, uisus fuit per plures dies cometa. Amplius scimus etiam ex scriptis, quod antequam Neapolitanũ Regnum peruenisset ad Ladislaum, visa fuit crinita stella, seu cometa. Similiter referunt historici, atque scriptores, quod ante obsidionem, ac euersionem Neocæsariæ, siue (vt vocant) Trapezuntij, cometes etiam comparuit. Plura iam essent eius rei exempla; Sed ipsa nunc missa facientes, tantum Lucani in lib. 1. Pharsal. adducemus authoritatem, qui habet.

Correlariũ de Regnorũ euersione, & alijs.

Et terris mutantem regna cometem

Ac cum illo poeta Sillio Italico tandem concludentes dicemus.

Regnorum euersor rubuit lęthale cometes.

Sed illud hic minimè adiungere non sinam, quod alias nempe bellorum filias, ceu tyrannides, vltiones, incendia, ac rebelliones possunt eadem ratione, & modo in ostentu cometæ fieri, atque excitari. Ad quatuor igitur

tur

tur iam dignissimas scitu difficultates examinãdas, post hæc nos conferamus.

Quatuor curiosæ digressiones examinantur.

Digress. 1. an cholerici sint magis iracundi.

Verum postquam sufficienter pluribus probatum est; cometę aduentum portendere rixas, & bella; quia aliqua sunt dicta, quæ dubitationes videntur facere: Idcirco ea omnia pro viribus examinemus, operæpretium erit. Primum igitur dictum; circa quod contingit dubitatio est, quod cholerici magis ad iram mouentur.

1. ratio.

Contra hoc statim me inficias ire oportet, quandoquidem mulieres, fœminasque asserunt communiter magis esse iracundas, quam ipsos homines, & viros: Nam fœmina (vt legitur imperiosum est animal, & eius proprietas ex superbia; quæ tamẽ mulieres nõ sunt biliosę) nec in ipsis cholera dominatur: (ceu notabat Ioã. Paul. Donat. lib. 15. contradict. 5.) immò pituitosæ, ac frigidæ, humidæque naturæ existunt: ergo falsum est dictum nostrum superius, quod nẽpè cholerici, seu biliosi sunt magis iracundi.

Solutio.

Pro huius dubitationis solutione notandum, quod fuit cuiusdam merito non nominandi Authoris responsio, lib. suo 3. cap. 290. asserentis dupliciter posse intelligi fœminas esse magis iracundas, Vno quidem modo quantum ad materiam ipsius iræ, idest quantum ad accẽsionem sanguinis, calorisque in corde: Alio modo quantũ ad formam iræ, hoc est quantum ad appetitum vindictæ. Si intelligatur quantum ad materiam iræ, tunc inquit ille author, non posse fœminas viris esse iracundiores; quoniam non potest fieri maior sanguinis accensio, ebullitioque in ipsis (vt quæ frigidiores, magisque exangues existant) quàm in viris. At quantum ad formam iræ, hoc est appetitionem vindictæ, tunc vtique fœminæ (inquit) viris sunt iracundiores, quia fœminæ ob materiæ, complexionisq. imperfectionem, sunt implacabiles, & maleficæ, magisque

giſque vindictã quęrunt: (& ſi frigidiores ſunt) Ex quo Iuuenalis in 13. Satyr. verſus finem dicebat, neminem vindicta magis gaudere, quam fœminam. Immò, aſſerit ille author innominatus, quo animal ignobilius eſt, viliuſque, eò magis vindictam appetit; Vt iam verum ſit quod idem Iuuenal. in eadem Saty. inquiebat.

Semper & infirmi eſt animi, exigniq. voluptas
Vltio &c.

Vnde & Card. inquiebat apud Ludouicum Carbonem lib. de Pacificatione inimicorum cap. 50. quod quicumque viri magnam potentiam, aut authoritatem deſiderarunt, vltionem ſemper contempſerunt. Neque id abſque ratione fieri arbitramur, quandoquidem magni & fortes viri ſunt, qui authoritatem, & potentiam exoptant, qui ab ira non vincuntur, immò placantur; & quanto fortiores ſunt, tanto magis acquieſcunt, vt 3. de Triſt. eleg. 5. Ouid. fatetur his verſibus.

Quò quiſq. eſt maior, magis eſt placabilis iræ.
Et faciles motus mens generoſa capit.

At reijcit hanc reſponſionem ſupradicti non nominati Authoris commentator, cuius etiam nomen nec venit explicandum, validiſſima, meo quidem iuditio, ratione, tali pacto. Non poteſt eſſe cauſa formalis ſine cauſa materiali; & eo pacto eſt cauſa formalis, quo eſt materialis: Atqui appetitus vindictæ eſt formalis cauſa iræ; & accenſio ſanguinis, ſeu caloris eſt cauſa materialis, & hęc reperitur maior in viris quia calidiores, ac magis ſanguinei ſunt, quam in fœminis: Ergo maior etiam debet reperiri vindictæ appetitus in viris, quam in fœminis. Quamobrem iracundiores veniunt meritò dicendi viri quam fœminæ. Sed cur igitur fœminæ (dices) viris iracundiores ſunt dictæ, & vindictam magis appetere? Soluit ſtatim problema cõmentator ille, aſſerens quod hoc non materiæ, hoc eſt maiori ſanguinis accenſioni, Cõfutatio. Alia ſolut.

caloriq. eſt adſcribendum; ſed totum rationi, naturalique diſcurſui condonandum, qui multo magis peruertitur, impediturque in fœminis, quàm in viris, ob tetros, craſſos, turbulentoſque vapores, ex accenſione ad cerebrum elatos. Cum enim fœminæ debiliorem natiuum obtineant calorem, atque adeò minorem accenſionem; vapores, qui in ipſis generantur, non ita ſunt ſplendẽtes, ac tenues; ſed nigri ſint, craſſi ac turbulenti neceſſarium eſt, accidit namque hoc, quemadmodum ſolet palearum cumulis contingere, in quibus quo ignis, accenſioque minor eſt, eò magis ſolent fumi eleuari tetri, craſſi, & turbulenti, à quibus nigris, craſſioribuſque vaporibus cum magis ratio obruatur, peruertatur, ac quodammodo obcæcetur, mirùm ſanè non eſt, ſi ſenſus appetitus rationi, intellectuique dominans vindictam quærit, ac appetit, vt qui ſemper ad id, quod delectationem, & malum indicat, procliuis ſit; quando rationi, & ſpiritui contrarius habetur, & exiſtit. Adde etiam quod iræ reſiſtere, & non vinci ab ipſa, ſuperariq. opus eſt conſtantiæ; quoniam ira eſt quædam voluptas vltionis: & circa voluptates eſt ipſa conſtantia, vt 7. ethic. ſcribit Ariſt. Atqui fœminæ conſtantes non ſunt. Igitur iræ non valebunt repugnare: Tanto quidem magis, quod res magna eſt ira ipſa, & magnam habet vim potentiamque; qui immò tantam, vt nec enſis, nec ignis deterrere poſſit ipſam, & prohibere ab impetu, ac vindicta; quemadmodum eleganter inſinuauit Horat. lib. 1. carm. od. 16. infraſcriptis carminibus.

Rationem magis peruerti in fœminis, quàm in viris, & cur.

Vis, & potentia iræ quanta ſit.

Triſtes vt iræ; quas neque Noricus
Deterret enſis; nec mare naufragum,
Nec ſæuus ignis,

Quapropter conſtat difficile eſſe admodum iræ ipſi reſiſtere, & non niſi qui magnam habent rationem, conſtantiam, & fortitudinem ipſi oppugnabunt. Vnde

optimè

optimè ſemper cenſui dixiſſe apud Ludouic. Carbon. oc. ſuperius cit. Baptiſtam Mantuan. poetam quidem non vulgarem de his animi affectibus loquentem.

Fortior eſt qui ſe, quàm qui fortiſſima vincit
Oppida: nec virtus altius ire poteſt.

Et alibi idem poeta

Ardua res eſt viciſſe alios, victoria maior
Eſt animi fluctus compoſuiſſe ſui.

Qua ratione in ſepulchro Scipionis Aphricani, narrant inſculptum fuiſſe hoc elegans carmen.

Maxima cunctarum victoria victa voluptas.

Hactenus de prima circa primum dictum contingente dubitatione.

Accedit modò ſecundum dictum anceps, incertumque illud, quo diximus, iram impedire rationem, ſeu animum: Contra hoc, inſurgit nunc duplex difficultas: Prima eſt hæc, illud, quod eſt cum ratione, non videtur eſſe rationi impedimentum: Atqui ira eſt cum ratione, vt patet ab Ariſt. 7. ethic. cap. 6. Ergo ira non videtur eſſe impedimentum rationi. Præterea, & ſecunda eſt iſta mens cum ratiocinatur, non vtitur inſtrumento corporeo: Ergo mens, ſeu ratio non poterit impediri ab ira, quæ corporeus eſt affectus. Quamobrem malè diximus nos iram impedire rationem, ſeu animum. Sed ſi rem ad veritatis bilancem licet appendere, profectò fatendum erit nobis, iram peruertere rationem: Vnde Ariſt. 1. lib. Rethor. loquens de iudice, qui (vltra cæteras, quas debet habere conditiones) debet in primis eſſe rectæ rationis, impermutabiliſque conſilij; aſſeruit non debere ipſum eſſe cum ira, non ob aliud forſan; niſi quod (vt eſt apud Salluſt. de bello Iugurthino) peſſimi ſunt conſultores ira, & cupido; quoniam iuditium rationis peruertit; cum (vt dicebat Diuus Thom. ſuper Paul. ad Epheſ. cap. 4.) ira propter velocitatem

Digreſſ. 2. An ira impediat rationem.
1. ratio.
2. ratio.
Solutio.

ſui motus præcedit iuditium. Cuius cauſam Ariſt. in 3. & 5. ethic. lib. cap. vtrobique. 8. optimè declarauit, cum dixit, quę ex ira fiunt, non fiunt ex prouidentia, & conſilio: (inimica enim conſilio eſt iracundia, dicit Coluander) Et propterea mirum non debet eſſe, ſi irati (vt dicit idem Coluander) nihil rectè agunt. Vnde ad dubitationes nunc in contrarium facilis eſt reſponſio.

Solut. ad 1. rat.

Quantum ad primam, cum dicitur, Ira eſt cum ratione; Ergo &c. poſſumus reſpondere dicentes, quod duplex eſt ira: vel enim eſt ira præcedens rationem, vel eſt quę

Ira duplex.

ſequitur rationem. Ira quæ præcedit rationem, impedit quidem rationem; Ira vero, quæ ſequitur rationem non impedit ipſam rationem; ita dicebat Sueſſ. in ſuis

Obiectio.

commentarijs ſup. 2. Rethor. At quo pacto (inquies) poteſt eſſe ira, & ſequi rationem? ſi enim eſt ſequens rationem, erit prudentia, & conſilium, non autem ira.

Reſponſ.

Dicamus quod poteſt eſſe ira ſequens rationem, non tamen omni ex parte, & perfectè rationem, inſequens, atque exaudiens, veluti prudentia facit, atque conſiliũ: Exempli gratia inquit Ariſt. 7. ethic. cap. 6. Sicut veloces miniſtri, & ſerui, qui antequam totum id audirẽt, quod à domino dicitur, excurrunt, & ad exequendum properant; deinde in agendo aberrant; Sic & ira propter caliditatem, celeritatemque naturæ, audita quidẽ ratione, non præcepto autem audito, ad ipſam ſtatim properat vltionem: Ratio namque vel imaginatio contumeliam, vel paruipenſionem eſſe oſtendit; illa autem ac ſi ratiocinatione facta concluſerit oportere tale bel-

Solut. ad 2. rat.

lum inferre, ſtatim inſurgit. hæc Ariſt. Ad ſecundam difficultatem reſpondetur etiam, quod licet mens ſeu ratio non vtatur inſtrumento corporeo in ſuo proprio actu, & operatione; quia tamen indiget pro ſui actus expletione, perfectioneque ſenſitiuis quibuſdam viribus, quarum actus impediuntur corpore ipſo perturbato; quoniam dicebat Auer. in lib. de ſenſ. & ſenſ. quod

iracun-

iracundus in hora suæ iræ, & habens calorem ascendentem, corruptam habet visionem, & forte videbit vnum (addit) ac si essent duo, propter motum contingentem spiritui apud iram: Etenim sanguinis calidioris agitatio, offitium sentiendi intercipit, atque refringit, authoritate Arist. in 2. de Part. animal. cap. 20. Propterea necesse est perturbationes corporis aliquo pacto iuditium rationis posse impedire: quemadmodũ patere etiam potest in ebrietatibus, morbis & similibus. Cuius causa ea quidem nobis videtur extare, quòd iuditium datur à sensu communi dicto, qui non nisi ex sensibus accipit exterioribus; vnde si exteriores perturbantur, atque ad eo falluntur, interiorem, & communem decipi necessarium est. Hactenus quomodo ira possit rationi esse impedimentum, ac ipsam peruertere.

Præterea, est tertia difficultas in nostris dictis, circa calorem iræ, quomodo nempè possit ira calorem efficere, ac dici, esseque calorifica: Hoc enim statim falsum esse, ac erroneum aliquis ostendet argutulus; Primo hac ratione; Illa, quæ per se calorem, feruoremque efficiunt, temporis assiduitate, & longitudine magis augentur, quemadmodum amor diuturnitate temporis magis crescit: Sed iram per temporis longitudinẽ, diuturnitatem, ac moram tabescere videmus, decrescereque: Igitur ira non efficit calorem, estque calorifica. Maior huius rationis clara est; minor autem patet per Arist. inquientem in 2. Reth. tempus quietat iram; & Liuium lib. 2. scribentem, diem, tempusque ipsum leniturum iras, sanitatemque (addidit) nonnumquam allaturum: & Ouid. de Leone in 4. de Trist. eleg. 5. confirmantem hoc carmine.

Digress. 3. An ira fit calorifica.

1. ratio.

Tempore Pœnorum compescitur ira Leonum.

Vnde in 6. eleg. sequente cum loqueretur quomodo tempus multa attenuet, destruatque, iram etiam attenuare,

nuare, ac destruere isto perhibuit carmine

Hoc etiam seuas paulatim mitigat iras.

Huc accedit illud, quod alias in 1. de art. amand. sic cecinit.

Vt fragilis glacies interit ira mora.

Cui etiam Senec. dictum in lib. 2. de ira visum est consentire, cum inquit. Maximum remedium iræ, mora est: Et tandem Cornel. Tacit. lib. 19. hist. August. asseruit, inconsulti impetus cæpta initijs valida, spatio languescunt. Præterea est secunda ratio; feruor feruori appositus, eum auget, & reddit maiorem; Sed ira maior cum superuenire contingit iræ minori, eam non auget, immo ipsam minorem efficit, mitigatque, ceu patet à Philosopho in eodem lib. 2. Rethor. Igitur ira non videtur esse calorifica: Et ita falsum erit quod diximus supra. Quid ergo asserendum? Dicamus sic, quod ira benè est calorifica, ac feruorem efficiens. Probatur non solum ex 3. de Part. animal. sed etiam in 1. de anim. tex. com. 16. ab Arist. vbi dicit, quod ira est accensio sanguinis circa cor; & in 2. sect. probl. probl. 26. Amplius ex Gal. in 1. de diff. feb. cap. 3. inquiente, Ira est ebullitio quædam, & motus vehemens irascibilis virtutis, quæ in ipso corpore cordis insidet, cum calefit ipsa substantia: Et idem in 2. de caus. morb. cap. 2. Ira (aiebat) est feruor caloris in corde existentis propter motum animæ: Et Auic. in lib. 1. suæ Canti. tex. 155. dicebat, Ira animæ, excitat calorem. Hoc idem manifestũ facit authoritas Themist. super tex. 63. lib. 1. de anim. asserentis, in ira cor animalis agitatur, & sanguis, qui cordi diffusus est, inflammatur, atque succenditur. Tandem quod accenditur, ac incalescat cor, immo totum corpus in ipsa ira, vel ex his declarabitur signis, quòd cor accensum palpitat in ira, corpus tremit, lingua præpedit, facies ignescit, exasperantur oculi, & nequaquam

2. ratio.

Solutio.

quam recognoſcuntur filij; & ore quidem clamorem format, ſed ſenſus quid loquatur, omnino ignorat. Vnde ad præfatas rationes ſic poſſumus nunc reſpondere: Ad primam, cum dicitur; ſi ira calorem efficeret, diuturnitate temporis augeretur calor in iratis: at hoc non eſt; ergo ira non efficit calorem: Reſpondeo quod illa probata minor non eſt ſimpliciter vera, quoniam tunc ira ſedatur per temporis tractum, & moram, quando quidem obiectum phantaſiatum mouens iram, non eſt præſens ipſe memoriæ, ſed ab ipſa eſt deletum, ac obliuioni mandatum. Nam in tantum dicitur ab Ariſt. & præſatis ſupra Authoribus, quod tempus, & mora ſedat iram, in quantũ memoriã tollit; quoniam Ariſt. 4. Phyſ. cap. de tempore tex. 128. confirmans Paronis Pythagorici philoſophi ſententiam, quæ ea fuit, vt tempus ſit indocile, omniumque rudiſſimum; tempus (dicebat) facit obliuionem. Cui ſubſcribens ſe princeps Romanæ linguæ Cic. in lib. 3. de inuent. dixit. At tempus memoriam tollit prorſus, atque adimit, obliuionemque rerum omnium producit. Huc etiam tendit illud Menandri dictum, Tempus autem aufert omnia, & obliuionem inducit. Quæ obliuio poſtea (vt optimè apud Ludouic. Carbon. dixit Publianus in mimis; & Senec. etiam in lib. de ira) iniuriarum eſt remedium. Sed exiſtente memoria obiecti, ac phantaſmatis ad irã mouentis, temporis vtique longitudine minimè ſedatur ira: Et ita etiam eſt de amore; tabeſcente enim memoria rei amatæ, non amplius amatur; vel abſente ipſa re amabili, non amplius exoptatur; ita Ariſt. in 8. ethic. cap. 5. dicebat. Ad ſecundam rationem dicimus, non valere illam conſequentiam, ſi ira nempè feruorem faceret, tunc adueniente altera ira, fieret maior feruor: quoniam ſicut ſimpliciter ad ſimpliciter, ita magis ad magis, & maximè ad maxime: cauſa autem propter quam dicta conſequentia non valet, hæc poteſt

Solut. ad 1. rat.

Solut. ad 2. rat.

test esse, quia quanto aliquod diuiditur in plura, tantó reddi minus, debiliusque contingit, vt 3. Phys. lib. patet à philosopho: Vnde quando aliquis irascitur vni, si contingat alicui alteri deinde irasci, erga primum ira remittetur, si secunda, & posterior ira versus secundum fuerit maior: Exempli gratia Si irascatur Petrus Antonio ob verba contumeliosa; contingat postmodum irasci denuò Cæsari, propter verbera recepta; hæc quidem in Cæsarem orta ira, quia maior est, diminuet iram in Antonium conceptam: Vnum namque in pluribus æquè perfectum in omnibus esse nequit. Vnde dicebat Arist. 8. ethic. cap. 6. de amore, quod in pluribus non potest esse perfectus.

Digress. 4. An complexio possit permutari.

Vltima, quæ ex dictis nostris repullulat dubitatio, ea videtur esse, si complexio seu temperamentum potest variari, permutarique, ceu iam in nostris suppositionibus assumpsimus. Hæc enim difficultas pro medicinæ studiosis (ad quorum etiam manus istum tractatum, & libellum præsciueram certè esse peruenturum) discutiatur, sicut præcedentes pro philosophis fuerunt declaratæ. Videtur igitur quod complexio, & temperamentum non possit variari, ac permutari. Probatur,

1. ratio.

quoniam secundum Arist. variare naturam, est corrumpere naturam: Atqui complexio, seu temperamentum est natura corporum, ac rerum complexionatarum: Igitur si esset permutabilis, tunc corrumperetur; quod tamen falsum videtur. Ex alia parte apparet, quod complexio & temperamentum est permutabile: Quod quidem esse verum, non tantum rationibus demonstratur, sed etiam authoritatibus, & experimentis manifestatur.

Determinatio quæsiti.

1. ratio.

Rationibus primò sic, omne, quod est maxime alteratiuum, est etiam maxime alterabile, permutabileque, sed complexio est maximè alteratiua, cum sit qualitas, authoritate Auic. in lib. 1. Canon. cap. de complex. Igitur complexio est permutabilis. Amplius

2. ratio.

si com-

si complexio non mutaretur, tunc vita humana vtique perpetuaretur: Consequens est impossibile, ac falsum; ergo & antecedens, quod possit complexio mutari, erit absurdum. Consequentia probatur, quoniam virtus, & anima non senescunt, vt dicit Philosophus in 2. lib. de anim. igitur si debito modo sex rebus non naturalibus nuncupatis homo vteretur; veluti aere; cibo, & potu, somno, & vigilia; motu, & quiete; inanitione, & repletione; atque animæ accidentibus, affectibusque, numquam periret homo. Impossibilitas autem, ac falsitas consequentiæ, tametsi sensui, quotidianæque experientiæ nota sit, nihilominus etiam rationibus est demonstrabilis: Et primo ista: omne compositum, in doctrina Arist. est generabile, & corruptibile. Secundo, si posset homo perpetuari in indiuiduo, frustra ei natura dedisset generatiuam potentiam, per quam secundum speciem perennatur, immortalisque efficitur (quemadmodum dixit Auer. in 2. lib. de anim. in com. 34. Sed de hoc poterunt, qui volunt ad plenum videre Sueff. in 2. lib. de gen. & cor. & in lib. de mort. & vit. vbi longioribus verbis disputat præsentem materiam. Præterea 3. ratio, probatur adhuc tertio à signo complexionem mutari: Namq. videmus colores in homine ad inuicem variari; similiter carnem, quia modo ex macilentia ad pinguedinem, & crassitiem, modò verò contrà, de pinguedine ad macilentiam vertitur. Hoc autem non ob aliud certè est, nisi quoniam mutatur complexio, & hominis temperamentum: Igitur patet complexionem esse permutabilem, atque variabilem. Præter has rationes, sunt etiam authoritates, quæ complexionem esse mutabilem testantur: Prima authoritas est Gal. in 6. & 8. method. med. in quibus locis videtur velle temperaturam & complexionem esse permutabilem: Secunda authoritats est Alyrodoan, qui in 2. lib. Quadripart. ait sic, mores hominum, & complexiones, aliæque virtutes

omnes mutantur ſecundum qualitatem harum rerum aeris, & regionis. &c. Tandem accedunt experimenta, ſeu exempla hoc idem manifeſtantia: Et prima experientia eſt illa; quod refert Ariſt. in libell. de ſecret. ſecret. ad Alex. quandam puellam fuiſſe nutritam nappello veneno: ex quo poteſt intelligi quod eius complexio, fuit per longiorem vſum nappelli mutata. (nulla etenim complexio reperitur, cui familiare poſſit à natura eſſe venenum, immò omne eſt naturæ inimicum(Amplius idem manifeſtum eſt clariſſimo exemplo de

Cap. 11. ſuperius.

perſea arbore: Hæc enim in natali ſolo, & Perſea (vt alias diximus) læthales, ac deleterios progignebat fructus, in Ægyptum tamen deinde tranſlata, edendo fuit facta, veluti refert Dioſcorid. lib. 1. cap. penultimo; & Theophraſt. 4. de hiſt. plant. cap. 2. & Gal. in 2. de aliment. facult. cap. 36. Quod etiam in lib. de plant. cap. 3. Ariſt. (ſi modo) vt id obiter addam, verus, germanuſque eſt Ariſt. ille liber: Etenim Sueſſ. in epiſtola ſuorum commentariorum ſuper lib. de animalib.

lib. 16. de plantis ſunt Ariſt. & non Theophraſt.

Ariſt. tenet contra Auer. in 1. Phyſ. quod duo illi de plantis libelli, ſunt Theophraſti; & libri ſexdecim, ſub nomine Theophraſti editi, ſunt germani ipſius Ariſt. Quod ipſe multis perſuadet rationibus:) enarrauit ſub nomine arabico belion (multa enim in eo lib. barbara fruticum, & radicum leguntur nomina; vt ſunt Benteli, Opinais, & Nenuphar: Quoniam Hermol. Barb. referente Ambroſio Calep. dicit, quod liber de plantis Ariſt. in arabico habebatur, & quod demum conuerſus fuit in græcum ſermonem à quodam, vt fertur, Maximo. Hęc ille. Demum. Plin. lib. 13. nat. hiſt. cap. 9. loquens de ipſa arbore perſea, illud etiam confirmauit Quod quidem nos, etſi numquam præfati authores illud dixiſſent, quotidiana experientia edocet. Hoc non ob aliud euenire cenſendum eſt, niſi quia complexio, & temperamentum mutatur, ratione cum cæli, tum

ſoli,

soli, & terreni: Etenim magna est horum vis indifferentiis faciundis, atque varietatibus, vt probè in 1. Georg. lib. aduertens Virg. annotauit sic dicens.

Leges, æternaque fœdera certis
Imposuit natura locis, &c.

Quapropter rationibus, authoritatibus, & experimentis patet, quod complexio, ac temperamentum potest permutari: Vt sit iam quod diximus, in veri prædicamento absque vlla dubitatione reponendum.

Quod cometa nuntiat destructionem vegetabilium. Cap. XIII.

PLura iam declarauimus, quæ cometæ apparitio minus quidem mediatè nobis potest portendere: superest nunc quædam alia ostendere, quæ cometa magis mediate, ac veluti à prædictis dependentia, significat, determinare. Sed vt ab illo incipiamus, cometa ostendit vegetabilium destructionem. Huius dicti, atque prognostici vt aliorum omnium, ita sunt rationes, & fundamenta: At vt intelligantur rationes, duo sunt supponenda; primum (quod superius abundè declarauimus) est; cometam referre nobis ingentem caliditatem, maximamque siccitatem, atque pluuiarum defectum: Secundum quod nobis venit annotandum est, quod æstus, vredo, ac pluuiarum defectus, priuatioq. destructionem faciunt plantarum, omniumque vegetabilium. Vnde hac ratione dicebat Theophrast. lib. 4. de hist. plant. cap. 7. euenire vt in mari rubro vocato, in Arabia paulò à Copo superius, arbos nulla in terra proueniat, præter spinam, quæ dipsas vocatur, & hæc rara: Etenim (inquiebat) ibi ingentissimi sunt feruores, & aquæ penuria, quippè non nisi quarto, & quinto anno pluit; & tunc impetuosè, breuique tempore. Ex

Cap. 6.

1. ratio. istis modo talem licet formari rationem pro dicto prognostico, & significato cometæ demonstrando: Vegetabilia omnia tabescunt, & exiccantur deficiente pluuia, humoreque; infæstantibus autem magnis caloribus, & siccitatibus: Sed apparitio cometæ, ac ortus indicat (vt supra probauimus) magnã siccitatem, æstumque feruentissimum, & consequenter pluuię defectum, non solum vt signum, verum etiam vt causa; quoniam ea est aptus facere: Igitur sequitur cometæ apparitionem, ortumque vegetabilium ostẽdere destructionem.
2. ratio. Præterea, & secundo demonstratur sic; Inter alios morbos, qui plantas, & alia etiam vegetabilia, solent destruere, inquit Theophrast. eodem 4. lib. de hist. plant. cap. 16. est ipsa vredo, tabesque: Hoc pacto asserebat, quod Olympias cum frigidus flauerit ante solstitia, aut post solstitia hyberna in calcide Eubeæ, arbores exurit; atque adeo aridas (dicebat) siccasque facit, vt ne Sol quidem tempusque longum reddere ita possint: Atqui cometæ aduentus id nobis potest significare ob eius, qua aer inficitur intemperiem calidam, siccamque: Igitur tempore apparitionis cometæ possunt expectari arbores tabidæ, atque omnia alia vegetabilia sicca, aridaque.
3. ratio. Amplius, & tertio probatur ratione quidem (meo iuditio) demonstratiua sic; non possunt viuere, consistereque vegetabilia, nisi nutrimentum per eorum radices (quæ teste Arist. in 2. de anim. tex. 38. similes sunt ori in animalibus) a terra sugatur, attrahaturque; hoc clarum est, quia dicebat Theophrast. in 2. lib. de caus. Plant. cap. 2. cum alimenti adest vbertas, & cæli clementia, probè germinari, fructificarique omnia vegetabilia, ratio est: Sed eiusmodi alimento, priuantur vegetabilia in cometæ aduentu, apparitioneque, quoniam cum alimenti copiam vegetabilibus imbrium lagiatur frequentia, authoritate eiusdem Theophrarst. in 2. de caus. Plant. cap. 1. & tempore, quo cometa ap-

paret, pluuiæ non fiant, immò omnia terreant, ac excalescant: Sequitur propter hæc clarissimè, vt ex cometæ ortu, ostentuque, liceat vegetabilium destructionem prognosticari. Vlterius est alius hoc dictum probandi, ac insinuandi modus, & est hic: Apparente cometa, venti (vt ostendimus supra) impetuosissimi solent excitari: Sed ex ventorum afflatu impetuosissimo arbores, & alia vegetabilia etiam propter ventorum calidam qualitatem, destruuntur; quandoquidem quædam radicitus euelluntur; (ceu iam tempore nostro, etiam in patria Hortucchio, nos obseruauimus de nucibus quandoque euenisse) quædam vero à mala, calidaq. dicta ventorum qualitate exiccantur, vt alia vegetabilia, authoritate omnium agricolarum. Ergo bene possumus ex præsentia, ostentuque cometæ, de vegetabilium perditione dubitare: Vt propter hanc rationem, optimè quidem constitutum sit à nobis, cometa vegetabilium destructionem significare. Quod Aratus animaduertit his carminibus.

4. ratio Cap. 7.

Hortucchiũ patria Authoris.

Authoritates.

At si contingerit plures ardere cometas
Inualidas segetes torrebit siccior aer,
Nam quæ perrumpunt naturæ legibus vltrò
Spiramenta Solis, si iustus defuit humor.
Arida per Cælum surgentia desuper atræ
Excutiunt stellas, & crebro crine rubescunt.

Et Pontan. nolens illud tacere, sic videtur idem declarasse, in cap. suo de cometis.

Arescunt herbæ passim sitientibus aruis
Pratorum perit omnis honos nemora alta laborãs
AEstibus, inuitoque cadunt è stypite frondes
In dirum transit cineremde gramine cespes

Quod

Quod cometa portendit penurias annonæ, atque rapinas. Cap. XIIII.

QVàm facilè liceat deduci dictum hoc ex superiore proximè præcedente conclusione, optimè poterunt sanè illi affirmare, qui ex terræ fructibus, omne nobis suppeditari pro vita necessarium, animaduertunt. Duo enim præter respirationem sunt simpliciter nostræ vitæ conseruandæ necessaria, panis nempè, & vinum, seu potius aqua, vt dicitur Eccles. 29. Initium vitæ hominis panis, & aqua: Atqui hæc omnia, non nisi à terræ fructibus possumus desumere, habereque, vt puta ex frumentis panem, ex vuis verò vinum: Igitur facta destructione vegetabilium nullus ex terra fructus poterit à nobis recolligi; & ad vsum necessitatis nostræ fragilis vitæ reseruari. Quapropter erũt penuriæ annonę, atque sterilitates, & syllogizetur sic conclusio: Penuriæ fiunt, terra non fructificante, atque suos fructus non producente: Sed apparente cometa nõ potest terra, sua qua solet liberalitate, reddere nobis fructus; Igitur apparitio cometæ denuntiat sterilitatẽ, penuriamque annonæ: Minor huius syllogismi, patet ex antedictis, quod faciat destructionem omnium vegetabilium. Præterea demonstratur alia ratione; fæcunditas, ac fertilitas procedit à frigida, humidaq. telluris qualitate: Vnde experientia patet loca in Septentrionalibus posita regionibus, frigida alioquin, & humida, vt Angliam, Flandriam, & Germaniam, maxima omnium fructuum vbertate potiri: Immò est tanta, & talis ipsorum fœcunditas, vt numquam mulieres, quæ nupserunt, sterilitatem cognouerint, ita referẽte Ioan. Huart. in cap. 15. lib. sui de ingen. human. Sed quando cometa apparet, terra est torrida, & exusta; Igitur fertilitatem fructuum, & vitæ nostrę conseruandæ necessa-

1. ratio.

2. ratio.

Locorum septentrionaliem fertilitas.

cessa-

cessaria non progignet. Amplius manifestari potest idē ex Ptolom. 15. enim sumens inditia vniuersalia inopiæ ex elementorum qualitatibus, inquit, quod nimia calidi͏tas vrens, nimia siccitas tabificans, penuriam ostendunt, ac faciunt. Ergo verum est, quod apparente cometa, penuria fit, ac sterilis annus: cum tunc & nimia caliditas, & nimia siccitas ipsi aeri inducantur. Eiusdem dicti, ac conclusionis, possunt ad hæc fidem facere historiæ. Namque scribitur apud Chronic. authorem lib. 12. quod cometæ illi magno, qui in vita Ioannis xvj. Pont. apparuit, coniunctæ fuerunt magnæ calamitates, atque penuriæ: Et anno etiam CCC. LXIII. cum apparuisset cometa, crudelis fuit penuria. Eodem modo, crinito sydere apparente sub Clemente v. Pont. & altero sub Calisto iij. Vngaro, tanta fuit sterilitas, vt ex fame maxima sit orta calamitas. Vt propter iam istā rationem vere dixerit Poeta ille, dum de cometa loqueretur. Experiētiæ. Authoritates.

Tu steriles agros, & inania vota coloni
Siccus, & efferuens sæue cometa facis.

Et Marc. Manil. lib. 1. suo Astronomic. cap. 9. de cometis, cum cecinit.

Squallidaq. elusi deplorant arua coloni
Et steriles inter sulcos defessus arator
Ad iuga mœrentes cogit frustrata iuuencos.

Ecce igitur crudelis rerum inopiæ calamitas, qua solet in suo dirus cometes aduētu nobis esse infestus. Sed vtinam contentaretur pane solum, ac vino priuare nos miseros mortales, immò (quod peius est,) animaliū quoque, quibus possemus quandoque, loco Cæreris, & Bacchi vitam substentare, sua ingenti siccitate iacturam facit, atque ruinam. Quam quidem iacturam, cum nosceret Pontan. sic illam his versibus monstrauit.

Languentes impunè cadunt cum matribus hædi
Exanimesque iacent passim cum matribus agni.
Infœlix animam conuulso in cespite linquit
Taurus, & ingentem ipse cadens dat mole ruinā.
Nec bellator equus, non sicco in margine fontis
Mæret, & aßuetis moriens caput abdit harenis;
Strata dolent armenta boumq. armentaq. equorū.
Exitio sitis est etiam pastoribus, vt iam
Emigret calabris procul armentarius agris
AEger, agens paruos ægra cum coniuge natos,
Vsque adeò infandā in rabiē færa seuit Erymnis
Et dirus quatit in terris iacula aspra cometes.

Porrò ex hac modo probata conclusione, alia commodè sequitur veritas, quod nempe rapinas etiam potest ostendere cometa: Cum enim in anno cometæ penuriç, & sterilitates sequantur; & in penuriis homines indigeant, ac fame pereant, ob defectum necessarij alimenti, coacti erunt vt ad inuicem alter alteri surripiat illud, quod possibile erit de necessariis, ad hoc, vt substentari possint, & ne fame oppressi, misertimè moriantur. Vt ob hanc causam iure meritò famem obscænam vocauerit Virg. in lib. 3. Aeneid.

Fames obscæna, & cur dicatur.

Obscænamq. famem, quæ prima pericula vito:

quia (vt eo loco exponebat Seruius) homines ad obscæna compellit. Ad hoc respiciens idem Poeta alias in lib. 6. eiusdem operis, ipsam vocauit males vadam.

Fames malesuada dicitur, ea qua ratione.

Et metus, & malesuada fames, ac turpis egestas.

Eo quod mala, & omnia vitia suadet, ac imperat, propter eius violentiam, rabiem, miseriam, atque tandem necesßitatem. Quæ necesßitas cum (inquit Palladius lib. 1. rei rusticæ cap. 6.) feriis careat, contraque iustitiam (vt dicit Quintilianus) valeat, omnia audere solet.

Vnde

Vnde cuiusdam extat dictum, A necesſitate multa facimus mala. Nec mirum eſt, quando fortiſsimum quoddam, vniuerſæque naturæ præualens ſit ipſa necesſitas, (vt Thales Miles. dixit apud Diogen. Laert. in eius vita) Et Homer. lib. 6. Iliad. & lib. 10. Odyſſ. fortem vocauit etiam necesſitatem. Hactenus de iſta concluſione, & conſequenter de toto hoc cap. quod ſcilicet cometa portendit annonæ penurias. atque rapinas.

Quod cometa promittit aquarum inundationem, domorum ruinam, ac ciuitatum deſtructionem. Cap. XV.

SI cometa vaſtiſsimos ventos, terræmotus horribiles poteſt nobis oſtendere, non mirum profectò erit, ſi quæ ad terræmotus, ventoſque magnos conſequi ſoleant aquarum inundationes, domorum ruinam, & ciuitatum deſtructionem, etiam ſignificabit. Etenim aquarum inundationes fieri in anno cometæ poſſunt, non ob eam ſolum rationem, quod ex ventis magnis & contrarijs aquæ eleuētur de vno loco, & ad alium tranſferantur, ac impellantur: ſed etiam ex terręmotu: Cū enim in ipſo terræ partium mari vicinarum contingūt depreſsiones, adque has aquarum fluxus; facile inundationes excitabuntur. Sed præter hos duos modos, eſt alius & tertius, quo poſſunt in apparitione cometæ fieri aquarum inundationes; atque eſt talis: Cum ſoleat quandoque etiam cometa, magnas ſignificare pluuias veluti quando ex craſsioribus, & quadamtenus humidioribus, ac non tam ſiccis exhalationibus originem duxerit; quoniam exuſtis per cometam, abſumptiſque ſiccioribus illius craſſæ elatæ exhalationis partibus, remanent magis craſſæ, ac humidiores, quę in pluuias Quādoqūe cometa etiā magnas pluuias ſolet ſignificare.

 degene

degenerant; & cum per circulum iterum, ac reciprocationem fiant vapores, adque aeris secundam regionem eleuentur, cum à Sole, tum à cometa; denuo in magnos imbres reuertentur: & ita ex magnis, ac multis imbribus aquarum, fiunt diluuia, atque inundationes: Quemadmodum experientia scimus per historias pluries quidem euenisse, Vnde cum sub imperio Sophiæ Iustini Imp. vxoris(Iustinus enim ob eius dementiam vxori curam imperij dederat) apparuisset cometa, paulo post adeò magna secuta fuit pluuia; vt Tibris extra solitum alueum mirabiliter excresceret: Et iterum apparente cometa, quo tempore Cōstantius Imp. ob Mezentij insidias fuit occisus, tantæ pluuiæ fuerunt, vt maximas fecerint inundationes. At non possum istum passum absque quidem dubitatione pertransire; quomodo scilicet verum posit esse vt cometam, quem alias siccitatis diximus esse & præsagium, & causam; nunc contra asseramus esse signum, & causam pluuiarum. Ad quam respondemus quod vnum, & idem potest secundum Arist. in 2. lib. Phys. tex. 30. esse duorum contrariorum causa; attamen eo modo, vt vnius existens causa per se, alterius sit causa per accidens: Sic igitur inquimus de cometa; est etiam ipse siccitatis causa quidem per se, at vero est enim pluuiarum occasio per accidens, ac valde remota. Cæterum nunc domorum quoque ruinę, ciuitatumq. destructiones possunt euenire in ostentu, ortuque cometæ; quoniam facta aquarum elluuione in partibus terræ mari vicinæ, facile possunt ab ipsa elluuione domus corruere, atque ita ciuitatem destrui: Veluti factum referunt Alex. & Senec. quando magnus cometa ille apparuit, post mortem Demetrij Regis Syriæ, subque Euclei Molonis filij imperio, & Aristeo de duabus ciuitatibus, Helice, & Buri: Et anno CCC.LXVII. tempore Valentiniani Vngari Imp. quo (vt lib. 9. Chronic. scribitur) tempore di-

Obiectio.

Responsio.

re diluuium ex terræmotu fuit, quod non paucas in Sicilia ciuitates submersit, & templum in Hierusalem ab Hebręis ædificatũ propter terręmotum ruinam etiã passum fuit. Ad hæc anno Domini M. CCC. LVII. cum essent magni terræmotus in Sibyla, & Corduba multorum ædificiorum facta fuit ruina. Amplius anno Domini M. CLXXXIII. terræmotus excitatus est, ob quem Antiochium, Tripulis, & Damascum ruinam passa fuerunt. Terræmotus namque tantæ sunt quandoque violentiæ, vt hæc & plura possint efficere supra terram; vnde Pontan. cum loqueretur de terræmotu, hæc inter alia protulit de ipsius effectibus, atque færina potentia. Terræmotus violẽtia

Interea tremit ingentem factura ruinam
Terra suis quatiens latas cum mœnibus vrbes,
Dissiliunt auulsa iugis immania saxa,
Procumbunt turres, sternuntur funditus arces,
Magnorumq. cadunt templa impolluta Deorum
Excidium vt magni iam iam timeatur Olympi.

Porrò nec ex ipso solum terræmotu possunt in ortu cometæ, diluuia timere homines futura, sed etiam ex impetuosissimo ventorum efflatu: Siquidem magni ventorum impetus eleuare possunt aquarum partes, atque illas transferre in locum terræ discopertum, & ita facere inundationes aquarum. Nec sit alicui admiratione dignum, quod tanta sit ventorum vis, atque violentia; namque refert Herodot. lib. 3. hist. Pers. & Græc. cap. 2. exercitum Persarum coopertum quondam, suffocatumque fuisse à montiaus ex harenis, qui à vento maximo meridionali fuerunt congesti, atque constituti. Quapropter clarũ videtut vndique, quomodo cometa potest diluuia, aquarumq. inundationes, domorum ruinas, atque perinde ciuitatũ destructiones præsagire.

Quod cometa significat sectarum legumue mutationem. Cap. XVI.

MAgnus in omni doctrinæ genere Sapiens Augustinus Sueſſ. volens oſtendere quod cometa etiã Sectarum nouarum euentum, veterumque vero deſertionem, mutationemque portendat; derelictis & rationibus, & authoritatibus (quas forſan non habebat) ad experientiarum teſtimonium, quod id perſuadere ſolet, quod certè rationes nequeunt oſtendere, ſtatim confugit, nec aliter concluſionem ipſam comprobat. Quare dicit, nonnullos referre per hiſtorias hoc confirmantes: Nam cometa, qui apparuit in ludis Cęſaris Aug. ſignificauit (inquiunt) Chriſtianam religionem; vt Sibylla prędixit, referente Virg. & nos ea de re egimus ſuperius. Amplius obſeruatum referunt, etiam quod apparentibus tempore Neronis tribus cometis Romæ, Petrus, & Paulus Apoſtoli prædicauerunt Romæ euangelium; & ita conuerſi fuerunt. Adhęc anno Domini D, LXXXIX. viſus fuit cometa per triginta dies, & anno quarto ſequente poſt illum cometam, Mahumettus tamquam Dei propheta, leges dedit Saracenis: Et anno ſimiliter ſexto ab illo cometa, Georgio prædicante, conuertitur Britannia ad Chriſti fidem. Præterea anno à Virginis partu M. X C V I I. apparente cometa in Oriente Ciſtercienſis religio cœpta eſt, & primum eius cœnobium conſtructum fuit. Vlterius ſcribunt Dulcinus, & Margarita apud Venant. quod tempore Bonifatij viij. Pont. orto cometa (de quo ſupra) ſecuta eſt, ac incœpit Fraticellorum apud Nouariam vrbem turpis, ac obſcœna hæreſis; in qua promiſcuè fœminæ cum viris habitantes, quilibet in qualibet libidinem exercebat. Id quod diuino matrimonij ſacramento repugnat: Nam cum homo propter conatum carnis ſtimulum

Cap. 19. 1. part.

Fraticellorum hæreſis obſcœna.

ſtimulum eſſet naturaliter ad libidinem, coitumque procliuis;cumque illam indifferenter exercere in qualibet ſexus fœminei perſona eſſet inconueniens, ac extra iuſtitiam; ad euitandam inconuenientem fornicationem, introductum fuit matrimonium; iuxta illud. D. Paul. pręceptum, Propter fornicationem autem vnuſquiſque habeat vxorem. Cæterum quidquid in hac re dicant alij,mihi ſemper veriſimilior videtur eſſe opinio iſta; quod hęc nempe, via quidem naturali ſignificari à cometis, & à nobis phyſica methodo prædici, non poſſunt, Siquidem (vt ego opinor) huiuſmodi cometæ apparitiones non poſſunt dici eſſe naturę lege factę, ſed ab expreſſo Dei nutu, ac deliberata voluntate,ad id gentibus ſignificandum: Quandoquidem religio Chriſtiana vt diſputat Sueſſ.in ſuo Aſtronomico, & Theologico, non eſt ſubiecta ſtellis, nec naturalibus ſignis. Vnde cum talis effectus cauſa minime poſsit eſſe cometa (niſi forte valde remota, & per accidens, quod mutata ſcilicet totius, & cerebri temperatura, etiam eius actiones, volitioneſque mutentur) neque profectò poterit eſſe ſignum. Ita à ſimili probauit Ioan. Picus Mirand. lib.4. cont. Aſtrolog. cap. 12. & 14. cælum non poſſe eſſe ſignum eius rei, cuius quidem non eſt cauſa.

1. ad Cor. cap.7.

Multa alia, quæ poteſt portendere cometa, adducuntur. Cap. XVII.

PRęter tot narrata,ac probata cometarum portenta, ſeu ſignificata, multa reſtarent alia nobis recenſenda, quæ tamen cum non ita primò, ac immediatè ſignificari videantur ab ipſo cometa: Propterea de ipſis non(ceu de alijs)ſpecificatas ac diſtinctas firmamus capitulationes;ſed hic vna tantum, atque continua oratione faciemus omnium catalogum. Sunt ergo, quæ

etiam

etiam minari nobis poteſt ſæuus cometa, hæc, generã-tio nouorum montium, fluuiorum, & ſontium nouus ortus; caſus magnorum lapidum de cœlo: Vlterius monſtros, ac imperfecti fœtus; hominum inaniæ, furores, ſeu inſaniæ; Amplius canum, vulpium, & luporum rabies; atque multa eiuſmodi alia poſſunt à cometarum apparitione ſignificari. Atqui vt hæc omnia probentur, incipiamus à primo, quod cometa oſtendit nouorum montium aggenerationem, fluuiorumque, & fontium nouam ſcaturiginem, ac ortum, dicentes, quod vbi hæc omnia vicaria ſolent eſſe, ſecundum Ariſt. ſententiam, ipſorum terręmotuum, vt qui in quibuſdam terram faciant eminere; & terræmotus hi excitentur in aduentu cometarum: merito probabile erit, quod apparente cometa, poſſunt fieri noui montes, & per accidens oriri noua flumina, nouique aquarũ fontes ſcaturire: (quamquàm in ſuperioribus dixerimus per ſe totum oppoſitũ, hoc eſt exiccationem inducere cometam) Vnde agens de montium origine Hermol. Barb. in cap. de montium generatione, aſſerebat, Montes verò aut partibus terræ tenuibus, vento aut terręmotu in locum vnum perlatis aggenerantur; quæ res efficit, vt montes terræ tumores nuncuparentur. At præter hoc, poſſunt & alio modo generari montes ipſi in aduentu cometæ; quoniã cum vapores calidi, & leues includantur tunc in viſceribus ipſius terræ, poterunt propter eorum leuitatem, & calorem etiam cometę moueri ſurſum intra ipſa terrę viſcera, & cum contingat reperire cruſtam terræ duram ac viſcoſam, ipſam non poſſunt penetrare; quamobrem illam eleuabunt in gibbum, atque ita fiet mons. Caſum etiam lapidũ, oſtendit cometa; propterea quod ipſo cometa apparente, multi, & vaſtiſſimi excitantur venti, qui poterunt à terra, ac montibus ipſius lapides ſurſum in aerem eleuare; qui deinde lapides grauitantes iterùm ad terram deſcendant, neceſſarium eſt: Quod quan-

Quod cometa ſignificat nouorũ mõtium generationem.

Cap. 6.

Quod cometa oſtendit lapidis caſum.

quandoque eueniſſe, duas habemus experientias. Prima eſt Ariſt. in cap. 4. ſum. 2. 1. metheor. referentis, quod apparente cometa, magnus cecidit lapis in Egæos fluuios, qui à ventorum impetu fuerat à terra ſurſum eleuatus: Altera eſt Sueſſ. qui inquit anno Domini. M. D. XI. morante ipſo Traiecti tres magnos lapides cecidiſſe ex aere; vnum 160. libris pendentem; alterum 60. tertium 20. qui omnes à vaſtiſsimo vento, qui orto tunc cometæ coniunctus fuit, ſurſum in aerem elati fuerunt. Eſt etiam cometa monſtrorum preſagium, ac quodammodo cauſa etiam: Quoniam cum generentur eiuſmodi monſtra, ſecundum aliquos, ex mala tantummodo continentis qualitate; vel ſecundum alios, ex improportionata cum in quantitate, tum in qualitate ſeminis diſpoſitione: Hæc autem duo fieri contingant in aduentu cometarum, primum quidem, quod eſt continens mala qualitate affectum, quoniam aer ab ortu cometæ alteratur, exiccaturque nimis, ac incaleſcit; ſecundum vero: quoniam ſiccitas, & calor cometæ, poteſt malam imprimere qualitatem in ſemine, & etiam ipſum diminuere: Mirum propterea non erit, quod in cometarum apparitione etiam & monſtrorum generationes poſsint contingere. Cuius certiorem cognitionem, ac veritatem fecerunt nobis inter cætera, hęc duo exempla. Primum eſt, quia tempore Phocæ Conſtantinopoli Imp. & Sabiani I. Pont. apparuit cometes, & tunc puer cum quatuor pedibus ortus fuit. Secundum eſt, quod regnãtibus Mauritio Imp. & Gregorio I. Pont. apparuit crinitum ſydus, & in ſuburbanis Bizãtij puer oculorum, & palpebrarum exors, ac ſine manibus, & cum cauda in lumbis, infœlix ortus eſt. Quapropter optimè forſan fecit Cardanus ſi loquens de monſtrorum cauſis, etiam cometas annumerauit. Cęterum inanias, ſeu furores hominum oſtendit etiam cometa: Siquidem cum mania, ſeu furor morbus ſint, effectusque, qui ex humore

Quod nunciet mõſtra.

Quod portendit manias.

humore cholerico aduſto, ac atrabiliario excitatur, vt patet authoritate medicorum, Gal. præſertim in 2. lib. de cauſ.ſympt.cap.7.& 3.de loc.aff.cap.item 7.& Paul. Æginet. lib.3. cap. 14. Cometæ autem conſtitutio talem poſsit excitare humorem,vti ſupra probatum fuit, quia cholera,vel ſanguis per ſuperaſſationem in atram bilem degenerat. Igitur in aduentu cometæ,etiam manias,ſeu furores poſſumus homines prædicere paſſuros.

Quod ſignificat rabiē canibus.

Rabies quin etiam in canibus, ac ſimilibus animalibus, ceu vulpis,& lupis etiam in aduentu,oſtentuque cometæ excitabitur: propterea quod tunc temporis calida, & ſicca fit aeris conſtitutio; quæ quidem rabiei generationi aptiſsima exiſtit: Vnde Alex. in I. lib. Probl. probl. 76. quærens cauſam cur æſtiuo tempore, & ſub carnicula maximè rabies canum excitetur: derelicta quadam aliorum ſententia, aſſerentium caniculam illam,& ſydus,peculiari quadam virtute, ac proprietate,eum morbum,rabiem nimirùm inducere canibus:dicebat caliditatem, ſiccitatemque illius temporis illum morbum cōmittere. Etenim coniuncta ambientis caliditas,ſiccitaſque,caliditati, & ſiccitati canum(ſiccisſimum namque animal eſt carnis ipſe)vſque adeo accendit ac adauget eorum intemperiem ſiccam, vt perducat tandem ad gradum quendam venenatum, & rabiem excitet. Qua etiam ratione fieri cenſendum eſt,vt Inſulæ Caria,& Creta omnium venenatorum genere carentes animaliū,canibus rabidis haud carere poſsint, propter ſcilicet cæli,regioniſque eius nimiam caliditatem ac ſiccitatem,quemadmodum Cęlius Aurelianus lib. 3 de acut.cap. 15.ſcribit: Et Scribonius quoque largus in lib.ſuo medicinæ dicebat apud Hier. Mercurialem cap.4.de veneno canis rabidi in Sicilia, multos fieri canes rabidos propter regionis caliditatē. Quocirca patet quomodo in oſtētu,apparitioneq. cometæ timere poſſumus canes rabidos futuros,& eiuſmodi alia animālia.

Sed

Sed an homo (quæres) rabidus quoque (per ſe tamen, exque internis principijs) in cometæ apparitione poſſit futurus formidari, prædicique, vel non? Ardua quæſtio eſt iſta; ſiquidem ardua, & magna eſt inter ſapientes diſcordia: Nãque Ariſt. lib. 8. de hiſt. animal. cap. 22. videtur velle quod homo non ſolum ex principijs, ac cauſis intrinſecis, immò nec à rabido cane ipſo morſus poteſt rabie tentari. Contraria eſt auctoritas Gal. qui in 6. lib. de loc. aff. cap. 5. vult quod in noſtro corpore omne genus venenorum poteſt generari ex principijs internis; quamobrem & rabies etiam, quæ ex venenoſa qualitate efficitur. Præterea eſt Cœl. Aurelian. lib. 3. cap. 4. qui ſcribit fieri interdum rabiem in homine ſine manifeſta cauſa, quando nimirùm (inquit) ea fit adſtrictio in corpore, quæ gignat venenum, Adſtrictio autem quod venenum, & rabiem gignere poſſit, argumentum eſt ſorbi arbor, qua (referente Fracaſtorio, ac alijs) ſi ſub dormiat homo, rabiem incurrit, quoniam ſorbum adſtringens eſt. Vlterius quod homo rabiem poſſit incurrere, teſtatur Cælius Rodiginus magnæ lectionis vir; nec non & ipſe amatus Luſitanus in Commentarijs ſuis ſuper 1. lib. Dioſcor. enarratione 155. Sed accedere poteſt eiuſmodi auctorum ſententijs etiam ratio ipſa: Nam cum videamus humorẽ melancholicum vſque adeò in corpore noſtro corrumpi, vt vertatur in lepras, cancros, & ſimilia, rationi conſonum eſſe quoque videtur, vt in hanc etiam peſtem, rabiem nempè conuerti poſſit: Exiccato enim, & aduſto cerebro cùm ob humorem melancholicum, túm etiam propter ambientis caliditatem, ac ſiccitatem, hominem rabie tentari, haud ita difficile erit. Cæterum. Hieronym. Mercurial. de ven. can. rab. cap. 5. eius videtur eſſe de hac re ſententiæ, vt in homine numquam poſſe ex principijs internis rabiem veram, & propriè dictam generari dixerit; quia tantum (inquit) in cane generatur vera rabies

An homo poſſit rabiẽ per ſe incurrere in urtu cometæ.

Affert huius ſententiæ rationẽ, quod cum fiat in cane rabies ex quadam ſua proprietate, quæ ſiccitas ingens, & caliditas eſt, non poterit quoque in homine ex citari dicta rabies, nempè qui animal ſit calidum, & humidũ Igitur remanet, quod ſi in homine debemus apparente cometa, futuram rabiem timere, illa non ex principijs quidẽ internis orietur, ſed ab extrinſecis, puta à canis rabidi morſu inducetur (quamuis Ariſt. hoc etiã negaſſet, & falſo) ceu manifeſtiſſime idem Mercurial. lib. ſuo 1. Variar. lect. cap. 2. ad longum diſputans pluribus oſtendit. Hactenus de his, & ad medicinæ libros, qui plura de hac re volet ſcire, faciat recurſum.

Quomodo Aſtrologi ex planetarum diuerſitate aliter cometarum ſignificationes, ſeu prognoſtica colligant, ac prædicant.

Cap. XVIII.

QVamquam Philoſophi naturales tantummodo quæ conſiderant, per viam naturalem ſpeculentur; inconſonum tamen videbatur nobis præterire quomodo Aſtrologi ſignificationes, ac prognoſtica voluerint deſumenda eſſe à cometis, & hoc ne locus alicui aſtrologicæ doctrinæ callenti (ad cuius etiam manus preuideo libellum iſtum fore peruenturum) relinqueretur lamentationis. Aſtrologi igitur cum ſemper cometarum originem, generationemque ad alicuius planetæ reducant dominium; (vt in ſuperioribus viſum eſt) & ipſius cum colores, tum etiã vires, ac qualitates in generatione recipiant; talia inquiunt ſignificare cometæ apparitionem, qualia quidem cometæ dominator planeta portendere ſolet: Vnde quando cometæ (aſſerunt) dominator fuerit Mercurius, Mercurij effectus ſignificabit; quando Venus, quæ Veneris ſunt, oſtendit; quando Mars, martialia

Cap. 1. par. 1.

tialia portendit; quando Iuppiter, Iouialia pronuntiabit, quando Saturnus Saturnia promictet; & quando Sol, quæ Solis sunt ostendit; sic etiam quando luna fuerit dominator, lunaria præsagiet. Quam Astrologorum positionem visus est mihi comprobare Pontan. tribus infrascriptis versibus (quamuis loquatur tantum de duobus planetis, Marte nempe, ac Mercurio.

Tu vero quod decernit Mauortius ignis
Infælix Cæli sydus, quod nuntius Arcas,
Hoc dirum in primis statues signare cometem.

Nuntius Arcas, id est Mercurius.

Cometæ planeta dominator quomodo cogaoscatur

Quod si quærat nunc quis quo nam pacto possit cognosci quando cometæ dominator fuit Saturnus & quando fuit Iuppiter, Venus, vel alius cæterorum planetarum: Dicimus hoc ei præcognoscendum esse ex ipso quem refert cometa colore. Nam cum quilibet planeta proprium motum, peculiarẽ colorem, & proprias qualitates & vires habeat, solet omnis cum ipsius vires, tum etiam & colorem influere, ac imprimere ipsi, quã attraxit exhalotioni, & cometam efficiens tandẽ ignivit. Quare si cometa erit versicolor, sciat secundũ Ptholom. cometæ dominatorem planetam fuisse ipsum Mercurium: si vero erit color roseus (Venant. ait aureus) dominator eius fuit Venus: Si igneus, & rubeus fuerit cometes, dominator fuit Mars: Si aureus, (albus dicit Venant.(dominator fuit Iuppiter: & si tandem cometa nigro fuerit colore, vel potius subnigro (nã niger, inquit Venant. non potest videri) Saturnum fuisse dominatorem poterit certo quilibet arguere: At si color fuerit vere fulgidus, volunt Astrologi talem cometam esse Solarẽ, ac à Sole effectum: Et si tandẽ argenteus erit cometa, eius planeta dominator fuit luna: Atque hoc sane crediderim Pontanum voluisse vnico carmine sub scripto insinuare, cum de cometis loquens dixit,

Ipsi etiam tibi signa dabunt manifesta colores.

Cæterũ quanti valeat huius modi Astrologorũ opinio de cometarum coloratione iam in superioribus fuisse abunde demonstratum arbitramur. Præterea si vlterius procedens percunctetur ad huc ille, quænam, ac qualia sint, quæ quidem quisque significat planeta: in hoc illi nõ satisfaciemus, sed ad Astrologos ipsũ ablegabimus: Nostra etenim intentio non fuit de cometis tractantes Astrologorum sententias prosequi, sed tantum peripatheticorum philosophorum sectari. Quod si tamen aliquando in Astrologorum messem, nostram falcem (vt dicirur) immisimus; illud certe cum fecimus ad finem, vt posset fieri collatio inter ipsorum, ac philosophorum sentetias; atque perinde elucesceret quæ nam melior, magisque veritati corformis esset opinio. At nihilominus illud hoc loco non ignorari velim, quod Hieronym. Card. qui in sequitur hanc opinionem Astrologo rnm, ad propriã, ac particularem descendit declarationem dictarum particularium præsagitionum, significationumque cometarum. Qua propter asserit quod cometa cum oritur, & est iuxta Saturnũ, ostendit pestem, proditiones, ac sterilitatem: quando est circa Iouem, legum mutationem, ac mortem principum præsagit: Quando oritur, atque iuxta Martem reperitur, significat bella: quando iuxta Solem, magnam toti orbi cladẽ minatur: quando iuxta Lunam oritur cometes, portendit aquarum inundationes, & aliquando siccitatem etiam: Iuxta Venerem cum apparet cometa, Principũ, ac nobilium personarum mortem demonstrat: sed cum iuxta Mercurium, multa, atque varia mala solet significare: Preterea (addit Card.) cometa quãdo oritur iuxta lyram, eriam delitiosis, & nobilibus; & iuxta Coronam, ac in Tropicis, æquinoctijsque, etiam Regum interitum portendit: Insuper iuxta Serpentes, & in scorpione, pestem,

Par. 2. c. 10.

Cometarum particulares significationes secundum Astrologos.

ſtem demõſtrat: iuxta Trigonum, ingeniorũ denuntiat perniciem. In fixis ſignis cum apparet cometa, terremotus eſt ſignũ: iuxta caput Gorgonis, & armatas figuras, bella præſagit: iuxta Andromedam, & Caſſiopeam, ſeruitutes, & deſolationes portendit cometa: iuxta Eridanum, & Argum, tempeſtates ſignificat, & inundationes cum deliquijs, & terremotu. Iſta igitur fuit Aſtologorum, & Card. circa modum prognoſticandi portẽta, ac ſignificationes cometarum opinio. Quæ tamen ſi perpendatur, non ex toto, omnique ex parte, videbitur iuſta; ac ſtabilis: Primo, quoniam cum tantummodo Saturnus, & Mars poſſint eſſe (vt ſuperius dicebamus ad mentem Sueſſ.) cometarum effectores; ſequitur vt alij planetæ non efficiant cometam; & proinde ex ipſis nõ ſunt deſumenda ſigna progniſtica, ſeu ſignificationes: quoniam Sicut cælum (vt dicebat Pic. Mirand.) cuius rei non eſt cauſa, eius rei nequaquam poteſt eſſe ſignũ; ita etiam illi planetæ non erunt cometæ portentorum ſignum, quiquidem eiuſdem cometæ non exiſtunt cauſa. Secundo reprobatur dicta opinio Aſtrolog. quoniã experiẽtia ſcimus, quod vnus, & idem cometa ſignificabit, & efficiet non ſolum peſtem, vel bella; ſed etiã una cũ his ſiccitates, mortes Principum, inundationes, terremotus, annonæ caritatem, & alia plura; veluti de cometa noſtro, qui apparuit Anno M. D. L. XXVII. poterit patere: Poſt enim ipſius apparitionem experti ſumus in primis ſiccitatem, fontiũ detrimẽtum, ſterilitatẽ, ventos admirabiles, & impetuotiſſimos: atq. Venetijs peſtẽ & in Siciliæ inſula. paſſi ſunt Principum mortem, terremotus, & inundationẽ: Quę omnia forent quidẽ impoſſibilia ſi eiuſmodi dicta Aſtrolog. & Card. opinio, quod ſcilicet cometarũ ſignificationes, ac effectus variantur, & ſunt pro varietate planetarum, à quibus efficiuntur; vel ſignorũ, ſub quibus aut iuxta quæ oriuntur, omni ex parte vera, conſonaque exiſteret.

Confut. huius opin.

In 2. par. cap. 3.

Quod

Quod dictæ cometarum significationes non semper vno modo eueniunt, vbi & variæ particulares significationes secundum Astrolog. declarantur, quæ ex varijs cometæ conditionibus, & accidentibus desumuntur. Cap. XIX.

PRæterea illud quoque intactum, ac incognitum circa præfatam Astrologorũ opinionem non erit relinquendum; quod apud ipsos (vt sumitur à Ptholom.) omnia prænartata portenta, ac cometarum significationes non semper eodem modo sunt, atque eueniunt. Siquidem aliquando (asserunt) eueniunt ea; ac virificantur maiora; aliquando vero minora; itẽ quandoque sunt, & perdurant breui tempore, quandoque vero longo tempore: Vnde breui tempore durabunt si (inquiunt) cometa est minoris quãtitatis, & paruo tẽpore ex ardet; lõgo vero tẽpore perseuerabunt cometarum portenta, quando cometa est maioris quantitatis vel numeri; (plus etenim efficiunt duo, quam vnus cometa) vel quando diu ipse cometa perdurauerit. Ex
Corellariũ. hoc colligere quisque poterit, quod maiores, ac diuturniores erunt cometæ effectus, portenta, ac significationes in inferiore parte apparentis, & qui per se apparens dictus est, quã cometæ in superiori loco oriẽtis, ac existentis, & qui cum alio apparens dictus est: Patent hæc omnia, quoniam cum ille sit ex multa, & crassiore exhalatione, maiore certe tempore durabit cũ plus resistat exustioni, vnde maiores etiam erunt effectus; iste vero ex tenuiore, breui tempore persistet, cum citius aduratur; & ita minores effectus ac debiliora portenta fient. Adde etiam quod ille proximior nobis est,
Quæsitum. vnde plus alterabit, quã remotior. Quod si hic diceres an determinatũ tempus durationis eius modi effectuũ

ac

ac significationum cometarum possit sciri, nec ne: Respõdet antiquus philosophus Porphyrius apud Sueff. Responsio. & audet dicere tempus determinatum duratiationis talium significationum posse quidem sciri: Namque vult iste philosophus quod ex dierum apparitionis numero põt significari, & præcognosci numerus annorũ durationis significationũ, ac portentorum cometarum Quamobrem (inquit) si cometa ardet, apparetque perdecem dies, portẽta, & significationes decem annorum spatio verificabuntur ac persistẽt; si vero apparuerit, duraueritq. triginta dies; & triginta annos erunt effectus, seu portenta ipsius cometæ; sic etiã de singulis numeris proportionabiliter dierũ, & annorũ. Atqui, vt ingenue Confutatio fatear, isthæc tanti philosophi opinio mihi plane non arridet; quoniã nos in cometa nostro qui anno. 1577. apparuit id falsum esse abseruauimus; quippequi durauit per mensem, & plus, & tamen non per triginta annos, immo nec per quinq. aut octo eius significationes vidimus perdurauisse. Quibusdã alijs placuit ex numero horarum primæ suæ apparitionis definiendam esse, Resp. aliorum. ac describendam quantitatem, & lõgitudinẽ temporis, quo portenta durabunt: Quę etiam sententia nec videtur veritati conformis. sed qui voluerit de his doctrinã Confutatio. habere pleniorẽ, videat ac legat Sueff. lib. de caus. Calamit. vbi pro parte rem istam disputauit. Præterea obseruant Astrologi in prognosticandis cometæ significationibus, ac portentis situm apicis caudæ ipsius cometæ: Etenim ad quam (inquiunt) partem caudæ apicem cometa dirigit, & ostendit, in illa parte, & loco portendit effectus, ac suas significationes: Vnde si apex Septẽtrionem respiciat, in Septentrionalibus cometæ effectus, significationesque verificabuntur; sic si ad Meridiem, vel ad Orientem, &c. Cuius dicti eam tradunt esse causam, quod ignea semper ad locum suæ mineræ, & combustibilis materiæ spectant, verguntque. Amplius & tempus

Modus cognoscendi locum, in quo verificentur significationes cometæ.

Quomodo cognoſcatur ſi cito vel tarde cometæ ſignificationes verificētur.

pus ſeu diei partē, horamque animaduertunt Aſtrologi cum de cometarum ſignificationibus intendunt pertractare; vt ſi apparuerit in mane, vel in ſero: Si quidem quando cometa incipit matutino tempore apparere, euentus, ſignificationes, ac portenta cito eueniunt, ac verificantur: Si vero tempore veſpertino, non quidem cito, ſed tarde erunt cometæ effectus, ac ſignificationes. Porro ſi quis tale tardum tempus velit præſcriptum ſcire, ac quantum ferme ſit cognoſcere; obſeruet mundi partem, differentiamque, in qua veſpere apparet cometa: Quoniam ſi apparebit veſpere cometa in Oriente tarditas (vt ita dicam) & temporis longinquitas verificationis effectuũ, portentorumque cometæ non pertranſibit vltra quatuor menſes, numeratione accepta a die, & menſe, quibus apparere cæpit cometa: Si vero apparebit in culmine, & ſuprà noſtri capitis zenit, effectus ac ſignificationes cometæ non poterunt tranſire ſecundos quatuor menſes; hoc eſt, quin vel in quinto, vel in ſexto, vel ſeptimo, vel octauo menſe verificentur, ſint, ac eueniant: Sin autem in Occidente primo apparebit veſpere cometa, eius effectus, & portenta executioni mandabuntur in vltimis quatuor menſibus, hoc eſt, in nono, decimo, vndecimo, & duodecimo. Vlterius multa alia conſiderauit Ptholom. libr. ſuo cent. enuntiator. in cometa, volens ex ipſo prædicere, & aliquid futurum prognoſticari: Quare obſeruat ipſe locum, in quo quidem apparere incæpit cometa primo, ita vt cometa dici poſſit, atque videri; propterea quod (inquit) ſi cometa apparuerit propè ortum alicuius regionis, tunc indicabit mortem plebis illius regionis, prope cuius ortum apparere incæpit: Si vero incipiet apparere prope culmē, & cæli medium, tunc mortem regij theſaurierij ſignificabit, minabiturq. cometa: Si autem in ipſo iam culmine apparere cæperit cometa, illius regionis Regis, vel alicuius alterius magni dictę regionis viri necem oſtendet.

Modus cō gnoſcēdi cuius perſonæ mortē oſtēdat cometa.

det. At Card. inquit, quod si sub Venere apparet cometa, tunc præsagit principum, ac nobilium mortem. Contemplatur etiam Ptholom. in ipso cometa motum, & quietem; quandoquidem si cometa manet fixus, & non mouetur, portendet hostem quidem venturum prouintialem esse; si vero non quiescens, fixusque fuerit, sed mouebitur (motu tamen proprio, non autem communi, & continentis) tunc vult Pthol. quod cometa præsagit inimicum moueri, ac bella euenire ex illa regione, a qua cometa mouetur. Quod Pontan. etiam declarasse his mihi versibus videtur in suo cap. de cometis. Quomodo cognoscitur locus vbi bella gerentur.

Si steterint, certoque loco vestigia figent,
Finitimi bello inuadent, ciuiliaque arma
Fœdabunt socias cognato sanguine dextras.
Sin ortum tendent versus, peregrina moueri
Bella scias, hostemque externis affere ab oris.

At aduersus istam Ptolom. opinionē mihi pulchra suboritur difficultas, præsertim vero circa secundum effatum, in quo asserit, quod cum cometa mouetur ex aliquo loco, & regione, denuntiat hostem futurum, ac bellum fore excitandum in illo loco. Hoc falsum esse sic probari poterit; illic magis verificantur, & eueniunt effectus, significationesque cometæ, quo quidem ipse cometa tendit, ac vadit, patet, quoniam ibi est magis de exhalatione, vnde & magis de effectu etiam debet esse (omnia enim portenta cometarum eueniunt merito ipsius exhalationis vt calidæ, & siccæ) Atqui magis & plus de exhalatione est in illo loco, & regione, versus quem mouetur cometa, quam in illo a quo mouetur, quia (vt dicebat Senec.) ignium materia alimentum suum sequitur, & illo rupit, vbi vena pabuli sui existit: Igitur cometa in loco, ad quem tendit, non autem in loco, à quo mouetur verius videbitur significare bella, ac hostem futurum. Quamobrem nescio quo pacto possint Dubit. cōt. Ptolom.

veri ſimile intelligi dictum Ptolom. iſtud, cometa ex illa regione hoſtem venturum præſagit, a qua quidem ipſe cometa mouetur. Præter hæc conſiderant adhuc Aſtrologi (vt refert Venant.) in cometarum præſagitionibus faciendis ſigna in Zodiaco. ſub quibus fiunt, & apparent cometæ: Prout enim varia habuerit loca, & reſpectus ad ſigna, ita varias, & ſingulares habebit ſignificationes, & effectus. Vnde (inquiunt) ſi in Tauro, inque quarta æſtiuali, ac in orientali crinitũ Sydus fiat, bubones, innumeroſque morbos indicabit, Si in Geminis, puerorum morbos, necem, famem, prægnantium abortus, auium mortalitatem, corruſcationeſque venenoſas, magna tonitrua fructus comburentia portendit cometa: Si in cãcro, bella, neces, & mala multa demonſtrat: Si in virgine, dolores, cruciatus multos, ac tremores, & mulieribus flatus, vulneraque, & puſtulas decernit: Si in Scorpione, multas, eaſque noxias pluuias, fructuum interitus ex aeris gelu, tenebroſitatem, ac humiditatem denũtiabit: Et ſi in Aquario oriatur appareatque cometa (ſub quo viſum fuiſſe illum, qui Anno. M.D.LXXVII. apparuit, dicunt) leprã, aeris opacitatẽ, tonitrua multa, corruſcationes, fulmina, multorum interitum, ac mortem; & in autumno peſtis primordia ſignificabit. Cæterum Angelus Cato multa plura his cõſidſiderauit in ſuo cometa, in colligendis illius ſignificationibus, ac effectibus prędicendis. Sed quonam modo poſſint ita ſignificationes cometarum ad hoc, vel illud particulariter centrahere, ipſe ſane rationem haud video aliquam. Illud vero conſtanter ſcio, quod in vno numero cometa (vt ſupra diximus) non vna particularis tantum ſignificatio, effectuſque; ſed duæ, tres, quatuor, & plures multotiens ab hominibus obſeruantur. Hactenns iam de ſignificationibus, ſeu effectibus, portentiſque cometarum. Quæ ſi non cuncta exquiſite (vt forſan requirebatur) per quiſiuimus, atque tractauimus;

ctauimus; id non negligentiæ, sed impotentię potius nobis adscribatur: Nam cũcta exquisitè perquirere (inquiebat Plato) nec facile est, nec omnino possibile. Qua de re æqui, bonique quisque lector consulat, quod possibilia, ea collegimus claritate, ac exposuimus, qua quidem possibile fuit iuuenili, ac rudi ingenio percipere. Tempus iam aduentat, vt qua postmodum omnia istiusmodi cometæ mala futura nobis imminentia possimus cauere, methodum aliquam speculemur; sic enim vltimam partem huius tract. (quæ de veluti curatione, ac remotione cometarum est) complebimus; & perinde finem toti ipsi tractatui fœliciter cum auxilio Dei imponemus. Eia igitur id perficiendum aggredi conemur.

Lib. 24. de leg. in Dialog. 7. in fine.



QVINTA PARS DE CVRATIONE COMETARVM.



Quomodo cometa vt morbus magni animalis curandus sit; id est, ex quibus petendus sit modus ipsum remouendi; & quo pacto sios possimus reddi inoffensi ab eius nocumentis, atque portentis, primus modus ponitur. Cap. I.



POSTQVAM ex quinque partibus nostri tractatus, quatuor hucusque perfecimus: Primã quidem, in qua de natura, & quidditate cometarum disputauimus: secũdam vero, in qua speculati fuimus quæ nam, & quot essent causæ cometarum, non tantum pro Arist. aliorumque philosophorum sententia; verum etiam secundum dogmata Astrologorũ, ac Astrologos insectantium: Et tertiam, in qua egimus de signis indicatiuis, seu coniecturis venturi cometæ, ne dum secundũ physicam scientiam, sed etiam secũdũ Astrologicam methodum. Quartam autẽ in qua abunde prognostica, seu euentus, ac significationes ipsorum cometarũ enarrauimus, prædiximusq. futuras. Superest modo vt vltimam iam partẽ compleamus. Est vero vlti

ma huius tractatus pars, de curatione, ſeu remotione cometarum agens: Curationem autem intelligimus hoc loco ſecundum proportionem, ac ſimilitudinem. Etenim ſi eorum, quæ in præfatione operis fuerunt propoſita, orationem liceat nobis retexere, dicebamus, quod cum cometa eam habeat comparationem, & analogiam ad Mundum ipſum, quam quidem apoſtema habet ad ipſum hominem, ſeu animal; ita conuenit tractationem cometæ ordire, vt morbi, ac apoſtematis conſiderationem ſolent medici digerere. Sed quoniam medicinæ ſcriptores quinque ſolent de quolibet morbo conſiderare; eſſentiam nempe, ſeu naturam, cauſas, a quibus excitatur dependetque morbus; ſigna, quibus cognoſcitur; prognoſtica, ſeu euentus, qui poſſunt futuri prædici; & tandem curationem, modumue, quo poſſit curari, profligarique a patiente: Ea propter de cometa totidem nos etiam conſideranda non immerito propoſuimus, Quorum quia iam quatuor abſoluimus, quintum, & vltimum reſtat, vt compleamus. Eſt autem vltimum (vt dictum eſt) de curatione cometæ, hoc eſt de remotione cometæ (curatio namque morbi aliud profecto non eſt, niſi eius remotio, profligatioque, vt ex medicorum libris patere vnicuique legenti poterit: Ad hoc prænotatione neceſſarium eſt, quod morbus in hominibus, alijſque etiam animalibus (in quibus vere dicitur eſſe morbus) dupliciter poteſt ſanari, remoueriq. Vno modo naturaliter ope ſcilicet primo naturæ & deinde virtute medicamentorum debite, ac ſecundum medicam artẽ à medico applicatorum: Alio pacto ſupranaliter, ac miraculoſe: & hoc modo Deus ſolus omnipotens curare poteſt, cæterique etiam quandoque ſancti virtute ac nutu eius. Vnde bene dicebatur Eccl. cap., 8. Deus ſanat omnes lãguores: ſi quidẽ multos ſanaſſe Dominum, abunde ac frequenter legitur in ſacris voluminibus; et vt ab illo incipiamus legitur apud Matt.

Morbus bifariam remouebit à patiente.

cap.

cap. 9. ſanaſſe quendam paralyticum iacentem in lecto: & apud Ioan. cap. 5. ſcribitur Deum benedictum apud probaticam piſcinam magnam languentium multitudinem, cæcorum claudorum, & aridorum curauiſſe: & in cap. 9. eiuſdem legitur reſtituiſſe viſionem cæco nato. Præterea Matt. quoque cap. 4. habentur hæc verba Et circumibat Ieſus totam Galilæam docens in Synagogis eorum, & prædicans Euangelium regni, & ſanans omnem languorem; & omnem infirmitatem in populo: & abijt opinio eius in totam Syriam; & obtulerunt ei omnes male habentes varijs languoribus, & tormentis comprehenſos, & qui demonia habebant, & lunaticos & paralyticos, & curauit eos. Et ſecutæ ſunt eum turbæ multæ de Galilæa, & Decapoli, & de Hieroſolymis, & de Iudæa, & de Tranſiordanẽ, &c. Porro ſcio multa quidem alia pręter iſta poſſe adduci exempla, quæ docent, & manifeſtant Deum ſanare languores, ac morbos, quę vt adducantur opus quidem non eſt. ſufficiunt namque iſta, atque fides ipſa cattholica. quæ id credens, & non videns firmiter tenet. Cum his igitur duobus modis ſanari contingat omnem morbum; naturaliter ſcilicet & ſupra naturaliter diuinaque voluntate diſponente; quæret merito quis à nobis, morbus, & apoſtema animalis magni, id eſt cometæ ipſius vniuerſi quomodo ſanari, remouerique ab eo poterit? Ad tale quæſitum reſpondemus, quod re nera futile, & ridiculoſum eſt ſi quis velit arbitrari poſſe morbum eiuſmodi animalis magni, ſeu mundi cometam dumtaxat curari naturaliter, ac remoueri ab ipſo magno animali, hoc eſt ab ipſo vniuerſo, cum ſit quod ille cometa morbus verus non eſt, ſed per ſimilitudinem, & analogiam figuratus, dictuſque. Quamobrem dicendum erit quod miraculoſe, ſupraque naturaliter curabitur remouebiturque morbus magni animalis cometa ipſe, diuina nimirum voluntate, ita miſericorditer diſponente.

Nam-

Namque vitia (inquiebat Hieronym. Marcurialis cap. 20. de pestilent.) aeris (cuiusmodi cometam esse certo est arbitrandum) solus Deus adimere potest. Quo circa illud nobis prius erit agendum, vt Deum ad id efficiendum disponamus; disponemus aùtem si peccatorum nostrorum penitebit nos in primis; & deinde ipsi deuotas offeremus orationes, ac preces, siquidem si nos ea, qua decet deuotione, contritioneque Deum præcabimur, vt cometam in aere ardentem, eiusque adeo imminentia nobis incommoda (quæ sua portenta, & significationes sunt) auertere, suspendereque velit; profecto ipse (vt cui proprium est semper misereri, & parcere) annihilabit; atque ita a cometæ malis, incommodisque nos reddet in offensos. Vnde 2. Paral. cap. 24. dicitur, si quis populo deprecatus fuerit cognoscens plagam suam, & expanderit manus suas, tu Domine exaudies de cælo: Quoniam (vt aiebat Verrat. de stella, & Magis agens) homines minantem cometam non debent timere, nec ad cęlorum signa respicere, sed ad propria peccata; quę potius huiusmodi (dicebat) penurias, bella, & mortalitates efficiũt. Quapropter peccatis derelictis amplius cometarum portenta, & mala timere haud debemus. Cæterum quid Deum nõ precabimur, si antiqui etiam illi Christianæ religionis, & fidei ignari ad diuinum auxiliũ in eorum necessitatibus recursum habebant: quando iam prius humano desperati erant auxilio? quemadmodum Ouid. lib. 15. Metamorphos. recenset his versibus.

Dira lues quondam latias visitauerat auras,
Pallidaque exangui squallebant corpora morbo.
Funeribus fessi, postquam mortalia cernunt
Tentamenta nihil, nihil artes posse medentum,
Auxilium cæleste petunt, mediamque tenentis

Orbis

Orbis humum Delphos adeunt oracula Phœbi,
Vtque salutifera miseris succurrere rebus.
Sorte velit, tantæque vrbis mala finiat orant.

Nec enim frustra id tentabimus; quandoquidem Deus benedictus, ac omnipotens est supra causas naturales, cum auctor sit ipsarum, & in essendo, & in causando, vt luti superius diximus ad mentem Arist. Vnde poterit Deus vel ipsas destruere, vel earum effectus, quominus eueniant, ac fiant impedire; sicut de facto, atque actu impediuit in igne fornacis ardentis, quando ne tres illi pueri Sidrach Misach, & Abdenago comburerētur, sua omnipotētia operatus fuit, vt legitur Daniel. cap. 3. Atque eiusmodi videtur nobis modus curationis, remotionisque cometæ, qui morbus magni animalis, hoc est mundi, figuratus, ac dictus est.

Alius, & secundus modus naturalis ponitur, quo possimus cauere nobis a cometæ incommodis atque portentis. CAP. II.

PRæterea, quamuis liceat ab incommodis, malisque omnibus cometæ portentis cauere nobis, deuotas Deo offerentibus preces; atque ipso nos misericorditer exaudiente, adeoque cometam ipsum vel annihilanti, vel eius saltem effectus, portentaque impedienti ac suspendenti sua diuina libera, & misericorde voluntate Nihilominus ex nostra etiam industria, ac prouidentia possumus ab aliquibus; quæ nos respiciunt, euadere, præseruarique. Dicebat namque Varro lib. 1. de rerustica cap. 4. quod & si salubritas, quæ deducitur a cœlo, & a terra non sit in potestate nostra, sed naturæ; multum tamen (inquiebat) est in nobis, quod quæ sunt grauiora possumus diligentia nostra facere leuiora. Quamobrem danda opera est, vt videamus in quibus fundanda

sit

sit hæc nostra industria,& prouidẽtia,ne à cometę incõmodis, & malis effectibus,euentibusque offendamur;si non in totum ad minus in partem. Sed principio illud est pro huius declaratione annotandum, quod cometæ incommoda,portenta, & euentus non alia quidem ratione eueniunt nobis, acciduntque (sicuti & omnibus alijs sublunaribus) nisi à caliditate, & siccitate continentis nos aeris, quã caliditatẽ siccitatẽq. ardens cometa inducit cũ suis etiã exhalationibus.Vnde eò sẽper debet nostra intentio dirigi,atque respicere, vt contraria nos qualitate dispositos efficiamus; adeoque tantæ à dicta aeris caliditate, siccitateque impressioni, & alterationi recipiendæ,non obnoxios reddamus;Hoc autem perficiemus si tota victus ratione frigida, & humida æstui,& siccitati obuiãtes in primis vtemur;sic enim iubet Hipp. in lib. de salub. vict. rat.tex.8.vt caloribus occurramus.Cuius rei illa euidentissima potest esse ratio, quod quemadmodum scilicet quæ sua sponte calidiora sunt, facilius calidioribus cedunt; aque vniuersaliter similia similibus facilius patiuntur, vt ex 2.in 7.de nat.hum. com.7.sumitur à Gal.ita etiam frigidiora à calidioribus difficilius patientur. Porro rationem victus totam appello non vnam,aut alteram,sedomnes in vniuersum sex res non naturales dictas:Siquidem dicebat Gal.in 3.lib.art.medic.tex.10.quod ad corrigendam ambientis nos aeris discrasiam,debent omnes aliæ res non naturales contraria qualitate dispositæ concurrere. Quapropter in cibo,& potu(quæ vna res non naturalis sunt) semper studebimus frigidam,& humidam (quoad fieri poterit) eligere qualitatem: Plus etiam somno,& quieti quam vigiliæ,& motui indulgebimus; quoniam ita solent somnus, quiesque nostra corpora humectare,refrigerareque, vt vigilia, & motus contra exiccare, calefacereque. Si enim hoc modo viuemus, profecto mala, & portenta, quæ ex cometa nobis

impendẽt, ac superstant, haud officient; vel si oberunt, leuiora certe erunt; quandoquidem ad ea recipienda indispositi erimus. Hoc arbitrandum est illud esse, quod Princeps Astrologorum Ptolomeus dicit, Vir sapiens dominabitur astris: hoc est bonus Astrologus, & omnis homo prudens, qui futura prouidet mala, potest per contrariam dispositionem causis noxijs se opponere, atque ita inualidos earũ reddere effectus, quominus offẽdi possit ab eis. Hæc igitur omnia benignissime lector voluimus de curatione cometæ, ac modo, quo possit ab ipso Vniuerso, & mundo remoueri, & eius incommoda, malaque portenta nobis non officere cnm naturaliter, tum etiam supranaturaliter, ac miraculose, adaptasse. in quibus finem, atque extremam manum toto huic nostro tractatui ponere iam placet, ad laudem, gloriam, & honorem summi entis, Dei (inquam) omnipotentis: Cuius merito (si quid boni in præsenti tractatu reperietur) nos dixisse arbitreris. Nostris enim viribus illud non fuit possibile, tum quia tali nos ingenio prediti nõ sumus tum etiam, quoniam breuitas, iuncta simul cum turbulentia temporis, illud præstare non potuit: Si quidem non duos adhuc annos in hoc opere, qualecunq. sit) consumpsimus, & tamen scimus ex sententia Horatij Flacci quodlibet perfectum opus non minus annorũ decem spatio posse perfici, atque compleri. Quamobrẽ semper pro tanto dono, & gratia accepta Deo benedicam, ipsumque exorare curabo, vt nobis viuentibus tribuat suam benedictionem, vitamque mortuis æternam; Amen.

Pthołom. dicti sensus.

Hortucchij die. XXI. mensis Decembris in festo S. Thomę Apostoli. Anno Domini nostri Iesu Christi. M. D. LXXXIIII.

FINIS.

INDEX OMNIVM RERVM memorabilium Copiosus.



B

C

Carbun-

Combu-

D

Domi-

Finis

FINIS.

Lectores ſic potiores corrigatis errores.

ragina, linea, error, correctio.

4,11.coacta.leg.coactus.9.15.affirmarunt.l.affirmarent.9,7.tempeſtium,l.tempeſtiuuum.10, 32 ſuo,l.ſub.13,10.reſtricte,l.reſtricta.13,15.oſtendar,l.oſteudat.14,17.ſit,l.ſic. 19, 32. diſtrinct e.l.diſtiucte.19,33.pnguem,l.vnguem.23,16 obcæcate, l. obcæcare. 27,10.pythagoricum,l.pythagoricorum.30,25.conſtituentum,l conſtituendum.30,10.eleuati,l.eleuari.30,33. vente,l.venti.31,15.denſa,l.indenſa.38,32.& id,l.id.29,7.ficcue. l.ſiccæ.39,27.conuertamus, l.conuertamur. 41,3. ab.l.ad. 42,28.eſſet,l.eſſe.44,8,quandoquidem,l.quando quidem 49,29, chocum,l.cũ hoc.51,4.dici.l.dicit.52, 30.ipſe,l.ipſi.53,1.materies,l.maneries.55.23.capitalino,l.capitolino.57,26.contingant,l.contingat.59,34. nonarum,l,nonarium.60,2. differentiæ,l.differentias.72,14.admictant.l.admictunt.72.7.calidæ,l.calida.73,7.latinorum,l. latinos.75,3.concurrit,l.concurrat.78,24.vt ſecundum,l.aut ſecundum.204,3.paſtoſios.l.pacto. 91,32.moribus,l.motibus.95,1.funendamtis, l.fundamentis.97,28.alijs,l. alij. 10,1.motui,l. motori.105,35.ſubſtantia.l.inſtantia.106,27.odorem,l.colorem.107, 29. generandæ,l.generando.110,13.cum raro,l.cur raro.111,22.teſletur,l.teſtatur.117,16.infraſcriptio, l.infraſcripto.118,20.tertiumque,l.tertium quæſitum.121,1.exponitur,l.& ponitur.127.25.portenditu,l.portendit.127,32,reſpondeamus, l. reſpondemus. 127, 33. valete, l. valere, 131,29. atqui, l. & qui.133. 17.miſeris, l.miſceris.138,12.petit,l.perit.138,16. ipſis, l.ripis. 142. 31.M.VIII,l.M. VII.143,29. iunctataque.luctataque.144,31.D.XLVIII.l.CD XLVIII. 152.9.CCCXLIII.l.CCCLXIII 154.26.nolum ſit, l.notũ ſit.& ratione. 157.11.rationis,l.rationis.159,15.LCC.LXIIII.l.M.CC LXIIII.162.3.ſecũ,ſolum.163,22,vtquæ,l.vtq; 263,25. quia l.quid.187,30.mõtiaus,l.montibus.188,31.conatũ,l.connatũ.190,4.monſtros,l.monſtra. 190,4.inaniæ,l.maniæ.195,7.duobus vno,l.duobus. In Epigram.Ciofan.vbi dicitur,mandans l mandas

REGESTVM.

a b c A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z
Aa Bb Cc Dd Ee.

Omnes ſunt folia.

KONSERVIERT DURCH
ÖSTERREICHISCHE FLORENZHILFE
WIEN 1967